

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 2019-2020**

A. Công khai thông tin về quy mô đào tạo

STT	Khối ngành	Quy mô sinh viên hiện tại							
		Tiến sĩ	Thạc sĩ	Đại học		Cao đẳng sư phạm		Trung cấp sư phạm	
				Chính quy	Vừa học vừa làm	Chính quy	Vừa học vừa làm	Chính quy	Vừa học vừa làm
	Tổng số	x	x	3.417	x	x	x	x	x
1	Khối ngành IV	x	x	85	x	x	x	x	x
2	Khối ngành V	x	x	3.332	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	402	01	34	288	99,46

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
Hệ thống thông tin năm 4					

1	Quản lý an ninh thông tin	Giới thiệu hệ thống an ninh ISO 27001, cung cấp cơ sở chung cho việc phát triển các chuẩn an ninh tổ chức và thực tiễn quản lý an ninh một cách hiệu quả, đồng thời cung cấp sự tin cậy trong các mối quan hệ của tổ chức	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Xây dựng và triển khai ứng dụng thương mại điện tử	Giới thiệu các kiến thức kỹ thuật chuyên sâu trong thương mại điện tử, sự tương tác giữa chúng, và những phương pháp đảm bảo cho sự hoạt động an toàn của chúng. Cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cần thiết để phân tích, thiết kế, lập trình, và triển khai một ứng dụng thương mại điện tử.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	Xử lý ảnh và thị giác máy tính	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản như các khái niệm về ảnh; phương pháp và kỹ thuật xử lý ảnh, 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%
4	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
5	Hệ trợ giúp quyết định	Cung cấp các khái niệm liên quan đến DSS; phân biệt được cấu trúc, thành phần và các dạng DSS; áp dụng và phân tích các mô hình, các công nghệ liên quan đến DSS; cài đặt và ứng dụng được hệ thống gợi ý nhằm hỗ trợ người dùng ra quyết định.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Thực tập tốt nghiệp	Củng cố lại kiến thức lý thuyết đã học, trang bị thêm kiến thức thực tế, đổi chiều 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	Báo cáo thực tập
7	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
8	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
9	Hệ CSDL đa phương tiện	Giới thiệu các kỹ thuật cơ bản và các thuật toán hỗ trợ xây dựng các hệ CSDL đa phương tiện: tổ chức lưu trữ, đánh chỉ mục, tìm kiếm, trình diễn dữ liệu (text, audio, video...).	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Tương tác người - máy	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tương tác người - máy và các quy tắc thiết kế giao diện tương tác. Xây dựng cho sinh viên kỹ năng thiết kế giao diện hợp lý.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Điện toán đám mây	Cung cấp cho người học một cái nhìn đầy đủ về hiệu quả, lợi ích cùng những thách thức trong công cuộc xây dựng và phát triển các dịch vụ điện toán đám mây.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Hệ CSDL NoSQL	Cung cấp các khái niệm cơ bản về NoSQL, MongoDB; cung cấp các kỹ thuật cơ bản khi sử dụng MongoDB quản trị dữ liệu; cung cấp kiến thức cơ bản về tác vụ phân tán.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Hệ thống thông tin năm 3

1	An toàn các hệ thống thông tin	Hiểu được tổng quan về an toàn thông, các lỗ hổng bảo mật và điểm yếu có thể phát sinh, kỹ thuật mã hóa, chữ ký điện tử. Sinh viên biết được các ứng dụng bảo mật hệ thống thông tin	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	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
4	Lập trình Java 1	Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản về lập trình Java; từ đó người học có thể vận dụng để xây dựng các ứng dụng nói chung (cơ sở dữ liệu, hệ thống...)	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hệ quản trị CSDL MySQL	Cung cấp rộng kiến thức về cơ sở dữ liệu và hệ quản trị cơ sở dữ liệu. Cung cấp kiến thức tổng quan về hệ quản trị CSDL MySQL.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Hệ thống thông tin địa lý	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về GIS đại cương, thành phần, chức năng của GIS. Các phương pháp thu thập dữ liệu, xử lý, phân tích và quản lý dữ liệu không gian; các ứng dụng GIS.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Thương mại điện tử	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quan về TMĐT; các mô hình TMĐT trong đó đặc biệt lưu ý đến các mô hình phát triển mạnh ở Việt Nam, kỹ thuật và công cụ phát triển nhanh một hệ thống TMĐT.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	An toàn và bảo mật thông tin	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về an toàn thông, các lỗ hỏng bảo mật và điểm yếu có thể phát sinh, kỹ thuật mã hóa, chữ ký điện tử. Cách bảo mật thông tin	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Công nghệ XML & ứng dụng	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về XML, cấu trúc, cách xây dựng và các ứng dụng liên quan đến dữ liệu XML	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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
11	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
13	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%
14	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%

Hệ thống thông tin năm 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	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	Cơ sở dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về cơ sở về mảng 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%	
6	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%	
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	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%	
10	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 cầu phần mềm; thiết kế phần mềm; kiểm tra chất lượng, quản lý quy trình phần mềm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%	
11	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%	
12	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%	

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 năm 1

1	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%
2	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%
3	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%
4	Triết học Mác – Lênin	Cung cấp các kiến thức cơ bản cho người học những nội dung cơ bản về những quy luật vận động, phát triển chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy; xây dựng thế giới quan, phương pháp luận khoa học, cách mạng, vận dụng vào hoạt động nhận thức khoa học và thực tiễn cách mạng giai đoạn hiện nay.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	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%
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	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%
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	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%
11	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%

12	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	Giúp cho sinh viên vận dụng kiến thức chuyên ngành để chủ động, tích cực trong các vấn đề kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội theo đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước; Giúp cho sinh viên vận dụng kiến thức chuyên môn ngành để chủ động tích cực trong giải quyết các vấn đề kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội, theo đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước.	2	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	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	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%
16	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%
17	GDQP1: Đường lối quốc phòng và an ninh ĐCS VN	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân.	2	3	Hoàn thành khóa học
18	GDQP2: Công tác quốc phòng – An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay.	2	3	Hoàn thành khóa học
19	GDQP3: Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng ngắn và sử dụng lựu đạn	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết.	3	3	Hoàn thành khóa học
20	GDQP4: Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	3	Hoàn thành khóa học
21	Giáo dục thể chất 1	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
22	Giáo dục thể chất 2	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
23	Giáo dục thể chất 3	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học



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
Khoa học máy tính năm 4					
1	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%
2	Hệ chuyên gia	Giới thiệu công cụ tạo lập hệ chuyên gia. Xây dựng các hệ chuyên gia ứng dụng. Hệ chuyên gia mờ. Ứng dụng hệ chuyên gia, thực tế, triển vọng và phát triển	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Thực tập tốt nghiệp	Củng cố lại kiến thức lý thuyết đã học, trang bị thêm kiến thức thực tế, đổi chiều 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	Báo cáo Thực tập
4	Đồ án KHMT3	Đồ án chuyên ngành khoa học máy tính 3. 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
5	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	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%
7	Luận văn tốt nghiệp	Vận dụng kiến thức chuyên ngành Khoa học máy tính phát triển một hệ thống phần mềm hoàn chỉnh, giải quyết vấn đề cụ thể; Hệ thống hóa các kiến thức chuyên ngành theo một quy trình nghiên cứu khoa học; Xây dựng hệ thống phần mềm giải quyết hình huống thực tế, dữ liệu thực tế.	10	2	Báo cáo luận văn
8	Tiểu luận tốt nghiệp	Vận dụng kiến thức chuyên ngành Khoa học máy tính phát triển một hệ thống phần mềm hoàn chỉnh, giải quyết vấn đề cụ thể; Hệ thống hóa các kiến thức chuyên ngành theo một quy trình nghiên cứu khoa học. Xây dựng hệ thống phần mềm giải quyết hình huống thực tế, dữ liệu thực tế	4	2	Báo cáo tiểu luận

9	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%
10	Dịch vụ và CSHT điện toán đám mây	Môn học cung cấp kiến thức cơ bản về cơ sở hạ tầng, hệ thống và dịch vụ điện toán đám mây. Các nền tảng dịch vụ, ứng dụng trong doanh nghiệp	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%

Khoa học máy tính năm 3

1	CSDL 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%
2	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%
3	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%
4	Đồ họa máy tính	Môn học tập trung vào những khái niệm cơ bản trong lĩnh vực đồ họa 2D: những thuật toán vẽ các đối tượng đồ họa cơ sở, các phép biến đổi, thuật toán tô màu, cắt hình... Đồng thời sinh viên được hướng dẫn sử dụng bộ thư viện đồ họa mẫu – OpenGL để triển khai các ứng dụng	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đồ án KHMT1	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
6	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 tiếp mã mật: chữ ký số, xác thực, trao chuyển 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%

7	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%
8	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%
9	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%
10	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 nghĩ; phân loại văn bản; sinh văn bản.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Đồ án KHMT2	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
12	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Khoa học máy tính năm 2

1	Anh văn căn bản 3	Năm vững số lượng tử 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 trùu 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 trùu 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 trùu 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 của 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 năm 1

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 tinh 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	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%
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 tích phân, phương trình tích phân. Vận dụng chúng vào thực tế.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Triết học Mác - Lê nin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lê nin	3	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	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%
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%
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	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	GDQP1: Đường lối quốc phòng và an ninh DCS VN	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân.	2	3	Hoàn thành khóa học
18	GDQP2: Công tác quốc phòng – An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay.	2	3	Hoàn thành khóa học
19	GDQP3: Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng ngắn và sử dụng lựu đạn	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết.	3	3	Hoàn thành khóa học
20	GDQP4: Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	3	Hoàn thành khóa học
21	Giáo dục thể chất 1	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
22	Giáo dục thể chất 2	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
23	Giáo dục thể chất 3	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học

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
Kỹ thuật phần mềm năm 4					
1	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
2	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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%
4	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
5	Hệ trợ giúp quyết định	Cung cấp các khái niệm liên quan đến DSS; phân biệt được cấu trúc, thành phần và các dạng DSS; áp dụng và phân tích các mô hình, các công nghệ liên quan đến DSS; cài đặt và ứng dụng được hệ thống gợi ý nhằm hỗ trợ người dùng ra quyết định.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Công nghệ XML & ứng dụng	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về dữ liệu bán cấu trúc XML. Kiểu dữ liệu XML trong cơ sở dữ liệu quan hệ và một số ứng dụng sử dụng XML	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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

9	Tiêu 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 tiêu luận của khoa.	4	2	Báo cáo tiêu luận
10	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%
11	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 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%
12	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%

Kỹ thuật phần mềm năm 3

1	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%
2	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%
3	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%
4	Kiểm trúc phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về kiến trúc thương tầng phần mềm, trình diễn dữ liệu, giải thuật, vận dụng, các quy tắc tương tác, ràng buộc trong ngữ cảnh doanh nghiệp, mô hình hóa.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	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%
7	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%

8	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kiểm thử phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về giai đoạn kiểm thử phần mềm trong chu trình sống của phần mềm; phương pháp luận kiểm thử và công cụ hỗ trợ.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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
12	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%

Kỹ thuật phần mềm năm 2

1	Anh văn căn bản 3	Nâng 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	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%
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	2	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 măt mă 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	Giới thiệu có tính tổng quan về công nghệ phần mềm; quản lý dự án; khảo sát, phân tích và đặc tả yêu cầu cầu phần mềm; thiết kế phần mềm; kiểm tra chất lượng, quản lý quy trình phần mềm.	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%

Kỹ thuật phần mềm năm 1

1	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%
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	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	Triết học Mác - Lênin	Học phần Triết học Mác - Lênin bao gồm 3 chương, trình bày những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác - Lênin, vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội, vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%

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	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	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%
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	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%
11	Kinh tế chính trị Mác – Lê-nin	Học phần bao gồm: Chương 1 - Đổi tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác Lê-Nin; Chương 2 - Hàng hóa thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường; Chương 3 - Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Chương 4 - Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; Chương 5 - Kinh tế thị trường định hướng XHCN và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam và Chương 6 - Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
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%
14	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%
15	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%
16	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%
17	GDQP1: Đường lối quốc phòng và an ninh ĐCS VN	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân.	2	3	Hoàn thành khóa học

18	GDQP2: Công tác quốc phòng – An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay.	2	3	Hoàn thành khóa học
19	GDQP3: Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng ngắn và sử dụng lựu đạn	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết.	3	3	Hoàn thành khóa học
20	GDQP4: Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	3	Hoàn thành khóa học
21	Giáo dục thể chất 1	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
22	Giáo dục thể chất 2	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
23	Giáo dục thể chất 3	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học

4. Ngành Khoa học dữ liệu

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Khoa học dữ liệu năm 1					
1	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%
2	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%
3	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%
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	Triết học Mác – Lê nin	Học phần Triết học Mác - Lê nin bao gồm 3 chương, trình bày những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác - Lê nin, vai trò của triết học Mác - Lê nin trong đời sống xã hội, vai trò của triết học Mác - Lê nin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	Nhập môn khoa học dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên hiểu biết về về ngành học khoa học dữ liệu, thời đại dữ liệu lớn. Sinh viên được cung cấp các khai niệm nền tảng quan trọng để theo học ngành khoa học dữ liệu như hệ sinh thái dữ liệu lớn, tiến trình của khoa học dữ liệu, cơ sở hạ tầng kỹ thuật dữ liệu. Sinh viên được định hướng các nền nang kiến thức nền như toán, máy học, phương pháp xử lý dữ liệu lớn trên máy tính đơn. Sinh viên cũng được giới thiệu các ngôn ngữ lập trình sử dụng trong khoa học dữ liệu. Sinh viên cũng được tiếp cận tư duy tính toán song song, tính toán thời gian thực và phân tán khi thao tác với dữ liệu lớn. Môn học cũng giới thiệu các bài toán và vấn đề thực tế cần đến kiến thức xử lý dữ liệu lớn của ngành khoa học dữ liệu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Chuyên đề ngôn ngữ lập trình 1	Học phần này cung cấp cho sinh viên hiểu biết cơ bản về ngôn ngữ lập trình Python và mối liên hệ với ngành học khoa học dữ liệu. Sinh viên được trang bị kiến thức về kiểu và phép toán, cú pháp, câu lệnh, hàm số. Môn học cũng dành thời lượng lớn để giới thiệu cơ bản về lập trình hướng đối tượng nhằm giúp ích cho sinh viên trong các môn học lập trình về sau.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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%
9	Anh văn cǎn 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	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%
11	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, tô hợp, lý thuyết đồ thị, logic mệnh đề.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Kinh tế chính trị Mác – Lenin	Học phần bao gồm: Chương 1 - Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác Lê-Nin; Chương 2 - Hàng hóa thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường; Chương 3 - Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Chương 4 - Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; Chương 5 - Kinh tế thị trường định hướng XHCN và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam và Chương 6 - Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Chuyên đề ngôn ngữ lập trình 2	Môn học nhằm cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng cơ bản về lập trình Java; từ đó người học có thể vận dụng để xây dựng các ứng dụng nói chung (cơ sở dữ liệu, hệ thống...)	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

14	GDQP1: Đường lối quốc phòng và an ninh ĐCS VN	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân.	2	3	Hoàn thành khóa học
15	GDQP2: Công tác quốc phòng – An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay.	2	3	Hoàn thành khóa học
16	GDQP3: Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng ngắn và sử dụng lựu đạn	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết.	3	3	Hoàn thành khóa học
17	GDQP4: Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	3	Hoàn thành khóa học
18	Giáo dục thể chất 1	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
19	Giáo dục thể chất 2	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học
20	Giáo dục thể chất 3	Rèn luyện thể chất cho sinh viên.	1	3	Hoàn thành khóa học

5. 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
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử khóa 2016- lớp 1					
1	Kỹ thuật chiếu sáng	Học phần này chủ yếu trình bày về: các khái niệm cơ bản về kỹ thuật chiếu sáng, các dụng cụ chiếu sáng, trình bày về chiếu sáng nội thất, dân dụng, công trình giao thông, công trình công cộng... cách thiết kế một công trình chiếu sáng cụ thể cho chiếu sáng nội thất và chiếu sáng công trình công cộng, giới thiệu các phần mềm hỗ trợ thiết kế chiếu sáng.	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	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%
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 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	Sử dụng năng lượng hiệu quả	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về tiết kiệm năng lượng và sử dụng năng lượng có hiệu quả bao gồm các giải pháp, cách thức thực hiện giải pháp tiết kiệm năng lượng cụ thể trong hệ thống công nghiệp, dân dụng. Ngoài ra, còn cung cấp các kiến thức cơ bản về qui trình thực hiện, nội dung thực hiện công tác kiểm toán năng lượng trong xí nghiệp, công nghiệp và dân dụng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	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
7	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%
8	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%
9	Ôn định hệ thống điện	Học phần này chủ yếu trình bày về: các khái niệm chung về ôn định hệ thống điện, ôn định tĩnh và ôn định động, ôn định điện áp và các biện pháp để nâng cao tính ôn định của hệ thống điện...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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%
11	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

21/04/2024

12	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%
13	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
14	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

Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử khóa 2017-lớp 1, 2

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 biều 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 đặc 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 ra những phương pháp sử dụng năng lượng điện hợp lý và tận dụng được những cơ hội tiết kiệm điện.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

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 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, aptomat, 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	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 nổi 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	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%

10	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 rôle 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 gần sát với thực tế xã hội.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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%
12	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%
13	Thực tập quấn 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 quấn 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%
14	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Đồ án Kỹ thuật điện 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

Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử khóa 2018- lớp 1, 2

1	Anh văn căn bản 3	Nâng 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	Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh gồm 6 chương cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: Đôi tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn Tư tưởng Hồ Chí Minh; về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; về độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội ; về Đảng cộng sản Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.	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 tương đương mạch, các phương pháp để phân tích mạch. 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... 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. 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.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
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	Chủ nghĩa xã hội Khoa học	Nội dung học phần gồm 7 chương: Chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của Chủ nghĩa xã hội Khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội Khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của CNXHKH theo mục tiêu môn học.	2	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 họa 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 linh hôi 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 nồng 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%

Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử khóa 2019-lớp 1

1	Triết học Mac-Lê nin	Học phần Triết học Mác - Lênin bao gồm 3 chương, trình bày những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác - Lênin, vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	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 kỹ thuật điện	Học phần trình bày về - Những kỹ năng cơ bản thiết yếu của người kỹ sư điện, điện tử - Các khái niệm cơ bản về kỹ thuật an toàn khi tiếp xúc vào điện áp.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		<ul style="list-style-type: none"> - Tác hại của dòng điện đối với cơ thể người, phân tích an toàn khi người bị chạm điện trực tiếp và gián tiếp, khái niệm về điện áp tiếp xúc và điện áp bước. - Phân tích và tính toán các sơ đồ nối đất (theo tiêu chuẩn Việt Nam và IEC) bảo vệ an toàn cho người chống chạm điện gián tiếp; các hình thức bảo vệ chống chạm điện trực tiếp. - Phân tích an toàn và các biện pháp bảo vệ khi làm việc trong môi trường chịu ảnh hưởng tần số cao, của tĩnh điện. - Phân tích hiện tượng sét và các biện pháp bảo vệ chống sét cho các công trình dân dụng và công nghiệp. 			
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	Con người và môi trường	Kiến thức về sự tác động qua lại giữa môi trường và con người. Vai trò của con người trong sử dụng tài nguyên và phát triển bền vững.	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	Kinh tế chính trị Mac – Lê nin	Học phần gồm có 6 chương. Chương 1 bàn về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác - Lê Nin. Từ chương 2 đến chương 6 trình bày nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác - LêNin theo mục tiêu của môn học. Cụ thể các vấn đề như : Hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường ; kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.	2	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	Kỹ thuật số	Học phần giúp sinh viên nắm vững các khái niệm cơ bản về mạch số, bộ nhớ bán dẫn, từ đó có thể ứng dụng thiết kế các mạch số đơn giản. Sau khi học xong học phần sinh viên nắm được các kiến thức cơ bản để có cơ sở tiếp thu được các học phần chuyên sâu của chuyên ngành. Bên cạnh đó học phần còn giúp sinh viên ứng dụng các kiến thức đã học vào làm đồ án, luận văn	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	GGQP 1: Đường lối quân sự của đảng	<p>Trang bị những kiến thức cơ bản về đường lối quân sự của Đảng Cộng sản Việt Nam qua các thời kỳ, từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện chủ trương chính sách về quốc phòng của Đảng và nhà nước hiện nay; Học phần là kiến thức lý luận cơ bản, là cơ sở để sinh viên tiếp thu các kiến thức quốc phòng an ninh.</p> <p>Đội tượng, phương pháp nghiên cứu môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh; Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa; Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng - an ninh; Nghệ thuật quân sự Việt Nam.</p>	3	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
16	GCQP 2: Công tác quốc phòng - an ninh	<p>Giúp sinh viên nhận thức được âm mưu thù đoạn của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam trong giai đoạn hiện nay, trên cơ sở đó đấu tranh, phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch; đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam để giữ gìn an ninh chính trị và bảo vệ toàn vẹn lãnh thổ Việt Nam XHCN.</p> <p>Trang bị cho sinh viên kiến thức về chiến tranh công nghệ cao; kiến thức về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên, phong trào toàn dân đấu tranh phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội, bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội; bảo vệ vững chắc chủ quyền lãnh thổ biên giới, biển đảo Việt Nam.</p>	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
17	GDQP 3: Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng Tiểu liên ak (ckc)	<p>Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết. Học phần là kiến thức cơ bản để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ tổ quốc khi được động viên.</p> <p>Đội ngũ đơn vị và ba môn quân sự phối hợp; Sử dụng bản đồ địa hình quân sự; Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh; Thuốc nổ; Phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; Cấp cứu ban đầu vết thương chiến tranh; Tùng người trong chiến đấu tiến công và phòng ngự; Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK.</p>	3	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
18	GDTC 1: Giáo dục thể chất 1 (bóng chuyền 1)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng chuyền như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến - lùi, trượt ngang sang phải - trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng.	1	2	Chuyên cần 10%; Kiểm tra giữa kỳ 30%; Thi kết thúc học phần 60%.

19	GDTC 2: Giáo dục thể chất 2 (bóng chuyền 2)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng chuyền như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến - lùi, trượt ngang sang phải - trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt. kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt, kỹ thuật phát bóng cao tay trước mặt, kỹ thuật đập bóng	1	2	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.
20	GDTC 3: Giáo dục thể chất 2 (bóng chuyền 3)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến - lùi, trượt ngang sang phải - trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt. kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt, kỹ thuật phát bóng cao tay trước mặt, kỹ thuật đập bóng	1	2	Chuyên cần 10%. Kiểm tra giữa kỳ 30%. Thi kết thúc học phần 60%.

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
-----	--------------	------------------	---------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2017-1

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 ngô vào, ra cho PLC; Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

25

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 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
----	--------------------------	--	---	---	---------------

Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2018-1

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 tương đương 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 nối.	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 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.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
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

Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2019-1

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%

Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2016-1

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 phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về tiết kiệm năng lượng (cụ thể là năng lượng điện). Ngoài ra học phần 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, để 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. 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
-----	--------------	------------------	------------	---------------------------	--------------------------------

Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2016

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 dực trên nền tảng 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	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu	Môn 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 hóa.	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 hóa.	4	2	Báo cáo luận văn
20	Truyền khói	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%

Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2017

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 phần 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. Thể 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 2018*

1	Anh văn cẩn 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 2019

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 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	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 Email.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

8. 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
Công nghệ thực phẩm 2016-1					
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	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
3	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
4	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
5	Luật thực phẩm	Giúp sinh viên hiểu được một cách khái quát về Luật thực phẩm và những nội dung cơ bản, quan trọng về Luật an toàn thực phẩm của Việt Nam, các Nghị định, Thông tư hướng dẫn liên quan đến các điều kiện an toàn trong sản xuất, kinh doanh, tiêu dùng thực phẩm và trách nhiệm quản lý an toàn thực phẩm của cơ quan chức năng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Thiết kế nhà máy sản xuất thực phẩm	Cung cấp kiến thức về việc xác định kế hoạch xây dựng nhà máy từ các luận chứng kinh tế, kỹ thuật từ ý tưởng về một nhà máy thực phẩm hoặc từ ý tưởng đa dạng hóa, nâng công suất của một nhà máy thực phẩm hiện có; nắm được các phương pháp chọn địa điểm, đánh giá các yếu tố tác động đến kinh tế - xã hội mà nhà máy đem lại.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Ứng dụng tin học trong công nghệ hóa thực phẩm	- 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. - 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). - 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. - 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.	2	2	Bài tập 40% Thi thực hành 60%
8	Thực phẩm chức năng	- Nắm vững được kiến thức cơ bản và chuyên sâu về thực phẩm chức năng. - Nhận thức được tầm quan trọng của các vấn đề an toàn thực phẩm chức năng. - Có được tầm nhìn sâu rộng về lợi ích và tiềm năng của thực phẩm chức năng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9	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%
10	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
11	Tiêu 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 tiêu luận

Công nghệ thực phẩm 2017-1

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	<p>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 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>	3	1	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Công nghệ sau thu hoạch	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.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Đại

4	Công nghệ chế biến thực phẩm	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.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	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	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Dinh dưỡng người và An toàn thực phẩm	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.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	TT. Quá trình và thiết bị 1 (PTN)	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 khói 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 tập 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 thực hành trong phòng thí nghiệm.	1	1	- Quá trình 50% - Bài thu hoạch: 50 %
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 cất, nước thải kỹ nghệ	Trang bị cho sinh viên kiến thức về phân biệt được nước cất, 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	Kỹ thuật sấy	Trang bị cho sinh viên các kiến thức về các phương pháp sấy, các biến đổi của sản phẩm sau quá trình sấy. Quy trình tính toán, thiết kế một số hệ thống sấy cơ bản.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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%

12	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%
13	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
14	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
15	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: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	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%
18	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
19	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%

Công nghệ thực phẩm 2018-1						
1	Anh văn 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	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	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%
12	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 nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
14	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%
15	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%

7/2022

16	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%
17	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 2019-1

1	Triết học Mác - Lenin	Học phần này cung cấp cho sinh viên những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác - Lênin, vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	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% <i>Thas</i>

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	Kinh tế chính trị Mác - LêNin	<p>- Giúp cho SV vận dụng kiến thức chuyên ngành để chủ động, tích cực trong các vấn đề kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội theo đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước.</p> <p>- Cung cấp cơ sở lý luận để nắm được những nội dung cơ bản Kinh tế chính trị Mác - LêNin trong bối cảnh phát triển nền kinh tế đất nước và thế giới ngày nay. Nghiên cứu kinh tế thi trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam.</p> <p>- Giúp cho sinh viên: Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất để từ đó tiếp cận nội dung môn học Chủ nghĩa xã hội khoa học, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam ; Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên.</p>	2	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 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	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%
----	-------------------------	---	---	---	-------------------------------------

Công nghệ thực phẩm 2017-2

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	<p>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 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>	3	1	<p>Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%</p> <p>Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%</p>
3	Công nghệ sau thu hoạch	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 sử dụng tài liệu, làm việc nhóm và trình bày một vấn đề khoa học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Công nghệ chế biến thực phẩm	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.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Kỹ thuật bao bì thực phẩm	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	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Sau

6	Dinh dưỡng người và An toàn thực phẩm	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.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	TT. Quá trình và thiết bị 1 (PTN)	Nhằm củng cố kiến thức và áp dụng lý thuyết đã học về các quá trình cơ bản trong cơ học lру 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 tập 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 thực hành trong phòng thí nghiệm.	1	1	- Quá trình 50% - Bài thu hoạch: 50 %
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	Kỹ thuật sấy	Trang bị cho sinh viên các kiến thức về các phương pháp sấy, các biến đổi của sản phẩm sau quá trình sấy. Quy trình tính toán, thiết kế một số hệ thống sấy cơ bản.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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%
12	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%

10/2022

13	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
14	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
15	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: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	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%
18	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
19	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%
Công nghệ thực phẩm 2018-2					
1	Anh văn cẩn 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% <i>TU</i>

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	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 vẽ 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 chiêu 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%

Sau

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	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%
12	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 nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
14	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%
15	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%

Đã xem

16	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%
17	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%

9. 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
Công nghệ sinh học 2018-1					
1	Sinh hóa	Sinh viên cần nắm được các kiến thức cơ bản về cấu trúc, tính chất hóa học và vật lý của các nhóm chất hữu cơ chính trong cơ thể sinh vật. Người học cũng sẽ được trang bị những kiến thức về quá trình chuyển hóa các chất dưới xúc tác sinh học của các chất trong cơ thể sống bao gồm tổng hợp và phân giải các hợp chất hữu cơ, sự phát sinh và trao đổi năng lượng có liên quan đến sản phẩm của sinh vật. Từ những kiến thức cơ bản này, người học cũng 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. Mục tiêu của 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 hóa học của thực phẩm.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Di truyền ứng dụng	Cung cấp các kiến thức về di truyền giới tính, di truyền miễn dịch, di truyền quần thể, di truyền tập tính, di truyền tính trạng số lượng, di truyền với công nghệ sinh học. Bên cạnh đó, sinh viên biết ứng dụng các kiến thức cơ bản của di truyền nói chung và di truyền công nghệ sinh học nói riêng trong chọn lọc, lai tạo, cải tiến, nhân giống và chăm sóc sức khỏe vật nuôi.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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	1	Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50% Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

4	Phương pháp NCKH	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%
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	Anh văn căn bản 3	Nâng 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%
7	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%
8	Phương pháp phân tích vi sinh vật	Nhận biết được các vi sinh vật gây bệnh trong nước thực phẩm và mỹ phẩm. Biết được các phương pháp dùng để định lượng vi sinh vật. Biết được các phương pháp hiện đại và truyền thống trong phân tích vi sinh vật. Vận dụng các kiến thức lý thuyết đã học để tiếp cận các phương pháp phân tích mới, hiện đại để phân tích vi sinh trong nước, thực phẩm và mỹ phẩm. Nhận thức rõ tầm quan trọng của vi sinh trong đời sống từ đó yêu thích môn học và tìm hiểu sâu hơn ứng dụng của lĩnh vực này trong đời sống.	3	2	Quá trình: 40%; Thi kết thúc: 60%
9	Thống kê sinh học	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về thống kê gồm các khái niệm và các hàm phân phối cơ bản. Giúp sinh viên có kiến thức và 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.	3	2	Báo cáo các bài thực hành: 20%; Thi giữa kỳ: 30%; Thi kết thúc: 50%
10	Kỹ thuật phân tích và thiết bị	Làm quen và sử dụng được các dụng cụ cơ bản của phòng thí nghiệm sinh học. Biết khái quát và thực hiện được các thao tác cơ bản trong các mô hình thí nghiệm sinh học. Làm quen và tiếp cận tốt với các thiết bị phân tích hiện đại trong lĩnh vực sinh học như PCR, ELISA, HPLC,...	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Tham quan thực tế ngành nghề	Nhằm giúp sinh viên tiếp cận thực tế với nhiều lĩnh vực công nghệ sinh học từ đó giúp học viên hiểu sâu và nắm vững hơn qua các học phần chuyên ngành lý thuyết đã được học.	1	2	Quá trình: 20% Thi kết thúc: 80%
12	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	Giúp cho sinh viên hiểu rõ về các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng và khả năng bảo quản thực phẩm; phân tích được nguyên nhân và các yếu tố gây hư hỏng thực phẩm, từ đó đề ra phương pháp chế biến và bảo quản thực phẩm phù hợp; tham gia chế biến và bảo quản thực phẩm đúng nguyên lý và nguyên tắc của hệ thống đảm bảo chất lượng thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Sau

13	Nguyên lý các quá trình trong CNTP	Nội dung học phần giúp sinh viên nắm bắt các vấn đề sau đây: thiết lập mô hình các bài toán thực tế trong lĩnh vực công nghệ hóa học và thực phẩm, cân bằng vật chất và năng lượng cho hệ thống; các vấn đề liên quan đến chất lỏng và cách tính toán dòng chảy; các quá trình truyền nhiệt xảy ra trong thực phẩm, cách tính toán nhiệt và một số thiết bị truyền nhiệt cũng như ứng dụng của truyền nhiệt trong quá trình chế biến thực phẩm; khuếch tán vật chất, các quá trình và thiết bị truyền khói được ứng dụng trong chế biến thực phẩm như chưng cất, trích ly, sấy, hấp thu. Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể 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%
14	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%

Công nghệ sinh học 2019-1

1	Triết học Mác - Lê nin	Học phần này cung cấp cho sinh viên những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác – Lê nin, vai trò của triết học Mác – Lê nin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	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%

STU

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 đổi 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	Kinh tế chính trị Mác - Lenin	- Giúp cho SV vận dụng kiến thức chuyên ngành để chủ động, tích cực trong các vấn đề kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội theo đường lối, chính sách của Đảng và Nhà nước. - Cung cấp cơ sở lý luận để nắm được những nội dung cơ bản Kinh tế chính trị Mác - LêNin trong bối cảnh phát triển nền kinh tế đất nước và thế giới ngày nay. Nghiên cứu kinh tế thi trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam. - Giúp cho sinh viên: Xác lập cơ sở lý luận cơ bản nhất để từ đó tiếp cận nội dung môn học Chủ nghĩa xã hội khoa học, Tư tưởng Hồ Chí Minh và Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam ; Xây dựng niềm tin, lý tưởng cách mạng cho sinh viên.	2	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. Hiểu căn bản về 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	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%

0. Ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng

TT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
----	--------------	------------------	------------	---------------------------	--------------------------------

Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2016-1

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 vướng mắc 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 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 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	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 lí, 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	Lập và thẩm định dự án xây dựng	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản trong việc nhận diện các cơ hội đầu tư để xác định ý tưởng hình thành dự án: lập và thẩm định một dự án đầu tư cụ thể; Đồng thời môn học này cũng trang bị cho sinh viên kỹ năng xây dựng các mô hình tài chính và các phương pháp phân tích rủi ro trong việc đánh giá hiệu quả dự án đầu tư.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Bảo trì và sửa chữa công trình	Trang bị cho sinh viên những phương pháp gia cố và sửa chữa các kết cấu chủ yếu của công trình và xác định các nguyên nhân gây ra các dạng hư hỏng của công trình.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Phân tích và đánh giá dự án đầu tư xây dựng	Trang bị cho sinh viên nền tảng lý luận và kiến thức về phân tích và đánh giá dự án đầu tư dưới góc độ của doanh nghiệp cũng như quản lý nhà nước; nắm rõ phương pháp phân tích và thẩm định dự án trên mọi phương diện mà dự án có thể tạo ra ảnh hưởng và ngược lại. Vận dụng được các phương pháp này vào phân tích và thẩm định một dự án thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản lý an toàn xây dựng	Trang bị cho sinh viên khái 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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Tiểu luận tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên 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.	4	2	Báo cáo tiểu luận
14	Luận văn tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên 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

Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2017-1						
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 kiến thức và kỹ năng phân tích, tính toán các bài toán kết cấu phổ biến như: dầm, bänder, 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	1	Thi thực hành trên máy tính	
3	Kết cấu bê tông cốt thép 1	Môn học giúp sinh viên hiểu được cách tính toán kết cấu bêtông 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 tườn, 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 lốp và kết cấu công trình tháp và trụ.	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 viên 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%	

7	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	2	Báo cáo kết quả thực tập
8	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%
9	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%
10	Kết cấu bê tông cốt thép 2	Môn học giúp sinh viên nắm 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 gồ, hệ sườn tường, hệ cầu trục và thiết kế được khung nhà công nghiệp. Qua môn học này sinh viên nắm chắt chẽ cách tính các chi tiết liên kết và các cấu kiện cơ bản như đầm, cột, vỉ 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 tĩnh, tính toán và tổ hợp tải trọng, tính nội lực, tính cốt thép cho bản sàn, đầm phụ, khung và thể hiện trên bản vẽ kỹ thuật.	1	2	Đề tài cá nhân

Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2018-1

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 thuận túy, xoắn thuận 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%
4	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%
5	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%
6	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
7	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

8	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 và đạt các yêu cầu về kỹ thuật	1	1	Báo cáo kết quả thí nghiệm
9	Phương pháp tính	Ứng dụng được các thuật toán của phương pháp số và đưa 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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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%
11	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 động 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%
12	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%
13	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%
14	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 vỉ kèo thép.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	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 theo trong chương trình	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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
17	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 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.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

18	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	1	Báo cáo kết quả thực tập
----	-------------------	--	---	---	--------------------------

Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2019-1

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	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%
6	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%
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	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%
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 viên 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 tự 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	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	2	2	Thi thực hành trên máy

11. 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
Quản lý xây dựng 2016-1					
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 khởi 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, phẩm 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 tín h hiệu quả kinh tế của máy, tăng năng suất lao động, tang 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 chiến lược, kiểm tra và đánh giá chiến lược, lý thuyết cơ bản về chiến lược cạnh tranh.	2	1	Quá trình: 30% (bài tập tình huống theo nhóm) Thi kết thúc: 70%
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	Phân tích và đánh giá dự án đầu tư xây dựng	Trang bị cho sinh viên nền tảng lý luận và kiến thức về phân tích và đánh giá dự án đầu tư dưới góc độ của doanh nghiệp cũng như quản lý nhà nước; nắm rõ phương pháp phân tích và thẩm định dự án trên mọi phương diện mà dự án có thể tạo ra ảnh hưởng và ngược lại. Vận dụng được các phương pháp này vào phân tích và thẩm định một dự án thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Tiểu luận tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên 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.	4	2	Báo cáo tiểu luận
9	Luận văn tốt nghiệp	Học phần này giúp sinh viên 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

Quản lý xây dựng 2017-1

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%
---	------------------	---	---	---	-------------------------------------

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%
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%
6	Anh văn chuyên ngành xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh viên 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	Môn học giúp sinh viên hiểu được cách tính toán kết cấu bêtông 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, đầm, khung, cầu thang, móng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kinh tế học đại cương	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kinh tế học vi mô hướng đến các bài toán của cá nhân người tiêu dùng và kinh tế học vĩ mô liên quan đến các vấn đề chung của nền kinh tế quốc gia. 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%
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 năm 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 năm 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 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 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%

Quản lý xây dựng 2018-1

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 tự 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 đó 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%
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 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.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
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 năm 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%

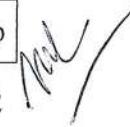
Quản lý xây dựng 2019-1

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	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	Thống kê ứng dụng trong xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh năm 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%
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	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%
10	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%
11	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%
12	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%
13	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức căn bản về Tin học và kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin. Các kiến thức giảng dạy trong học phần bao gồm: Khái niệm về thông tin, máy tính, hệ điều hành Windows, và kỹ năng soạn thảo văn bản, xử lý bảng tính, sử dụng trình chiếu và Internet.	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%

12. 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
Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2016					
1	Kinh tế kỹ thuật	Giới thiệu những kiến thức cơ bản về kinh tế kỹ thuật để hỗ trợ cho việc ra quyết định kinh doanh trong doanh nghiệp công nghiệp. Cụ thể, nội dung được trình bày trong học phần này gồm: nhận dạng các loại chi phí, phương pháp tính lãi tức, giá trị thời gian của tiền, khấu hao, kỹ thuật phân tích dòng tiền, phân tích kinh tế sau thuế, lạm phát...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	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%
3	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%
4	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%
5	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%
6	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
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	Kỹ thuật dự báo trong công nghiệp	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về dự báo trong công nghiệp, tầm quan trọng của dự báo, các nguyên tắc và kỹ thuật tiến hành dự báo, đánh giá dự báo, vận dụng vào việc dự báo khuynh hướng phát triển trong tương lai.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Thực tập tốt	Môn học tạo điều kiện cho sinh viên quan sát tiếp	2	1	Báo cáo thực tập



	nghiệp	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,...			tốt nghiệp- KTHTCN
10	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%
11	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%
12	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; Giảm 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%
13	Lean - 6 Sigma	Trang bị kiến thức cho 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%
14	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%
15	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
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

Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2017

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%
---	---------------------------------	---	---	---	-------------------------------------

HN/

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	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%
4	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%
5	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%
6	Thiết kế vị trí và mặt bằng hệ thống công nghiệp	Môn học thiết kế vị trí mặt bằng hệ thống công nghiệp trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản để giải những bài toán về thiết kế mặt bằng và bố trí thiết bị máy móc theo các phương pháp định lượng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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
8	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
9	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%
10	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%

11	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 bàng sáu ché, sở hữu trí tuệ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
13	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%
14	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%
15	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%
16	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
15	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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%

Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2018

1	Anh văn căn bản 3	Nâng 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	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%
4	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%
5	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%
6	Vẽ kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> - Phần hình họa: 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%
7	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%
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	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%
10	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%
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	Nâng 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	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%
15	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%
16	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%

Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2019

1	Triết học Mác - Lenin	Cung cấp những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác – Lenin, vai trò của triết học Mác – Lenin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	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	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 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	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%
10	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%
11	Kinh tế chính trị Mác – Lenin	Cung cấp kiến thức về: i) Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác Lê – Nin; ii) Nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác Lê - Nin theo mục tiêu của môn học như các vấn đề về hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
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	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%
15	TT. Hóa học 2	Mô hình hóa 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%
16	GDQP&AN 1 - Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng cộng sản Việt Nam	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và làm nghĩa vụ quân sự, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
17	GDQP&AN 2 - Công tác Quốc phòng - An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay; Học phần là kiến thức cốt lõi, là cơ sở để sinh viên tiếp thu các kiến thức quân sự chung, kỹ chiến thuật.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
18	GDQP&AN 3 - Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết. Học phần là kiến thức cơ bản để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ tổ quốc khi được động viên. Đội ngũ đơn vị và ba môn quân sự phối hợp; Sử dụng bản đồ địa hình quân sự; Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh; Thuốc nổ; Phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; Cấp cứu ban đầu vết thương chiến tranh; Tùng người trong chiến đấu tiên công và phòng ngự; Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK.	3	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
19	GDQP&AN 4 - Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
20	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



21	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
22	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt, kỹ thuật phát bóng cao tay trước mặt, kỹ thuật đập bóng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

13. 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
Quản lý công nghiệp 2016					
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	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%

HNL

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	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
7	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
8	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	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
11	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

12	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 kinh doanh, tổ chức kinh doanh, kiểm soát vật tư đầu vào cũng như đảm bảo chất lượng, vận chuyển, phân phối, quản lý phê phán và vật tư thừa, các tiêu chí đánh giá hiệu quả quản lý chất lượng và hệ thống theo dõi hoạt động.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
14	Kỹ thuật dự báo trong công nghiệp	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về dự báo trong công nghiệp, tầm quan trọng của dự báo, các nguyên tắc và kỹ thuật tiến hành dự báo, đánh giá dự báo, vận dụng vào việc dự báo khuynh hướng phát triển trong tương lai.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	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%
16	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%
17	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%

Quản lý công nghiệp 2017

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%
---	---------------------------------	---	---	---	-------------------------------------

Docket

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	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%
4	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%
5	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%
6	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%
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	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	
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	Năm 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,...). Năm 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	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%
13	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%
14	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%
15	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. Năm được các giải pháp chính về tiết kiệm năng lượng trong các hệ thống năng lượng chính của các xí nghiệp công nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



17	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%
----	--	---	---	---	-------------------------------------

Quản lý công nghiệp 2018

1	Anh văn căn bản 3	Nâng 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	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%
4	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%
5	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%
6	Vẽ kỹ thuật	- Phần hình họa: 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%



7	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức căn bản về Tin học và kỹ năng sử dụng Công nghệ thông tin (CNTT). Các kiến thức giảng dạy trong học phần bao gồm: khái niệm về thông tin, máy tính, hệ điều hành Windows, kỹ năng soạn thảo văn bản, xử lý bảng tính, sử dụng trình chiếu và Internet. Các kiến thức này sẽ phục vụ hữu ích cho sinh viên trong quá trình học tập ở Trường. Học phần cũng cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin được quy định ở Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT-BGDĐT-BTTTT ban hành bởi Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Thông tin và Truyền thông.	2	1	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, 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%
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 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%
11	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%
12	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%
13	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%

Phí

14	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%
15	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%
16	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 2019

1	Triết học Mác - Lê nin	Cung cấp những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác – Lê nin, vai trò của triết học Mác – Lê nin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	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	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%

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%
10	Kinh tế chính trị Mác – Lê nin	Cung cấp kiến thức về: i) Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác Lê – Nin; ii) Nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác Lê - Nin theo mục tiêu của môn học như các vấn đề về hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.	2	2	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%
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%
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	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%
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	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%
13	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%

14	GDQP&AN 1 - Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng cộng sản Việt Nam	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và làm nghĩa vụ quân sự, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
15	GDQP&AN 2 - Công tác Quốc phòng - An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay; Học phần là kiến thức cốt lõi, là cơ sở để sinh viên tiếp thu các kiến thức quân sự chung, kỹ chiến thuật.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
16	GDQP&AN 3 - Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng tiêu liên AK (CKC)	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết. Học phần là kiến thức cơ bản để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ Tổ quốc khi được động viên. Đội ngũ đơn vị và ba môn quân sự phối hợp; Sử dụng bản đồ địa hình quân sự; Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh; Thuốc nổ; Phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; Cấp cứu ban đầu vết thương chiến tranh; Tùng người trong chiến đấu tiến công và phòng ngự; Kỹ thuật bắn súng tiêu liên AK.	3	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
17	GDQP&AN 4 - Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
18	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
19	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
20	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt, kỹ thuật đập bóng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

14. Ngành Logistics và Quản lý Chuỗi cung ứng

TT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Logistics và Quản lý Chuỗi cung ứng 2019					
1	Triết học Mác - Lê nin	Cung cấp những tri thức cơ bản về triết học, triết học Mác – Lê nin, vai trò của triết học Mác – Lê nin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng; những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Người học nắm được những vấn đề cơ bản nhất về nhà nước và pháp luật. Trên cơ sở đó đi vào giới thiệu một số qui định về các ngành luật cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam như Luật Hiến pháp, Luật Hành chính, Luật Hình sự, Luật dân sự, Luật Hôn nhân và gia đình,...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	- Hệ thống hóa kiến thức các chủ điểm ngữ pháp cơ bản; giới thiệu những từ vựng căn bản về sở thích, cảm xúc, cuộc sống,... để sinh viên sử dụng trong giao tiếp hàng ngày. - Phát triển kỹ năng đọc theo hướng tích hợp, phối hợp tăng cường vốn từ vựng theo các chủ đề cụ thể với mục tiêu cuối cùng là nâng cao kỹ năng đọc tốt bằng tiếng Anh. - Luyện tập kỹ năng nghe nói một cách có hệ thống; rèn luyện kỹ năng viết thư, email, bức thiệp, viết một đoạn văn ngắn tự giới thiệu về bản thân.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Giải tích 1	Người học có các kiến thức về phép tính vi phân, phép tính tích phân hàm một biến số, phương trình vi phân, và các kiến thức của lý thuyết chuỗi: Chuỗi số và chuỗi hàm. Rèn luyện kỹ năng tính toán, phương pháp tư duy toán học cho sinh viên, giúp sinh viên thấy được mối liên hệ chặt chẽ giữa toán học với các lĩnh vực chuyên ngành đồng thời là cơ sở học tiếp các môn Toán học khác và các môn học chuyên ngành sau này.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đại số tuyến tính	Kiến thức toán học cơ bản về môn Đại số tuyến tính như: Hệ phương trình tuyến tính, ma trận, định thức, không gian vectơ và một số ứng dụng của không gian vectơ để sinh viên có cơ sở học tiếp các môn toán học khác và các môn học chuyên ngành sau này.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	Nhập môn ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng	Giúp sinh viên hiểu được ngành học, phương pháp để học tốt ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng, biết cách tra cứu, tìm tài liệu, thông tin liên quan đến môn học, ngành học trên website, 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	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%
8	Kinh tế chính trị Mác - Lenin	Cung cấp kiến thức về: i) Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác Lê - Nin; ii) Nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác Lê - Nin theo mục tiêu của môn học như các vấn đề về hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Sinh viên phát âm đúng theo hệ thống phiên âm quốc tế, theo ngữ điệu và biết nói âm; các kiến thức về ngữ pháp như so sánh thì quá khứ và hiện tại, cách dùng thì tương lai trong quá khứ, câu điều kiện (loại 1, 2), câu bị động; cung cấp cho sinh viên vốn từ vựng với các chủ đề: trường học, âm thực, nhà ở, hoạt động giải trí, thế giới thiên nhiên.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Xác suất thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Giải tích 2	Cung cấp cho người học các kiến thức về phép tính vi phân và cực trị của hàm nhiều biến, tích phân bội và tích phân đường - mặt. Rèn luyện kỹ năng tính toán, phương pháp tư duy toán học cho sinh viên, giúp họ thấy được mối liên hệ chặt chẽ giữa toán học với các lĩnh vực chuyên ngành đồng thời là cơ sở học tiếp các môn Toán học khác và các môn học chuyên ngành sau này.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

12	Vẽ kỹ thuật	Phần hình họa: 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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
14	GDQP&AN 1 - Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng cộng sản Việt Nam	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về đường lối quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và làm nghĩa vụ quân sự, giữ gìn trật tự, an toàn xã hội, sẵn sàng bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
15	GDQP&AN 2 - Công tác Quốc phòng - An ninh	Trang bị những kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng an ninh cho sinh viên, nhất là kiến thức pháp luật... từ đó tăng cường nhận thức, đề cao trách nhiệm và ý thức của sinh viên trong thực hiện các qui định của pháp luật về thực hiện xây dựng nền QPTD, ANND hiện nay; Học phần là kiến thức cốt lõi, là cơ sở để sinh viên tiếp thu các kiến thức quân sự chung, kỹ chiến thuật.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
16	GDQP&AN 3 - Quân sự chung, kỹ chiến thuật bắn súng tiểu liên AK (CKC)	Trang bị những tri thức quân sự, kỹ năng quân sự phổ thông cần thiết cho các hoạt động quân sự. Thông qua đó rèn luyện sức khỏe bền bỉ dẻo dai, tham gia tốt các nhiệm vụ khi cần thiết. Học phần là kiến thức cơ bản để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ tổ quốc khi được động viên. Đội ngũ đơn vị và ba môn quân sự phối hợp; Sử dụng bản đồ địa hình quân sự; Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh; Thuốc nổ; Phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; Cấp cứu ban đầu vết thương chiến tranh; Tùng người trong chiến đấu tiến công và phòng ngự; Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK.	3	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
17	GDQP&AN 4 - Hiểu biết chung về quân, binh chủng	Trang bị cho sinh viên kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng tham gia lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.	1	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
18	Giáo dục thể chất 1 (Bóng chuyền 1)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt. kỹ thuật đệm bóng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

19	Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền 2)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
20	Giáo dục thể chất 3 (Bóng chuyền 3)	Nội dung học phần gồm các kỹ thuật cơ bản môn bóng đá như: Luật bóng chuyền, các tư thế đánh bóng, các kỹ thuật di chuyển tiến – lùi, trượt ngang sang phải – trái, kỹ thuật chuyền bóng cao tay cơ bản trước mặt, kỹ thuật đệm bóng, kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt, kỹ thuật phát bóng cao tay trước mặt, kỹ thuật đập bóng.	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 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 diện tử)
1	Bài giảng Quản lý an ninh thông tin		2020
2	Bài giảng Xây dựng và triển khai ứng dụng thương mại điện tử		2020
3	Slide bài giảng Hệ hỗ trợ quyết định		2020
4	Slide bài giảng An toàn bảo mật thông tin		2020
5	Slide bài giảng Điện toán đám mây		2020
6	Slide bài giảng Hệ quản trị CSDL		2020
7	Slide bài giảng Công nghệ .NET		2020
8	Bài giảng Kỹ thuật lập trình		2014
9	Bài giảng Cơ sở dữ liệu		2020
10	Bài giảng Lập trình Hướng đối tượng		2020
11	Slide bài giảng Phân tích và thiết kế HTTT		2020
12	Bài giảng Mạng máy tính		2020
13	Slide Bài giảng Lập trình Web		2020
14	Giáo trình Tin học căn bản – Quyển 2 Nhập môn xử lý thông tin. Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	2017	2017
15	Slide bài giảng Kiểm soát chất lượng phần mềm		2020
16	Slide bài giảng Lập trình Java 1		2020
17	Slide bài giảng Lập trình Java 2		2020
18	Slide bài giảng Quản trị dự án CNTT		2020
19	Slide bài giảng Đảm bảo chất lượng phần mềm		2020
20	Slide bài giảng Bảo trì phần mềm		2020
21	Slide bài giảng Kiểm thử phần mềm		2020
22	Bài giảng Nhập môn Công nghệ Phần mềm		2020
23	Bài giảng Cấu trúc dữ liệu & Giải thuật		2020
24	Slide bài giảng XML và ứng dụng		2020
25	Bài giảng Kiến trúc máy tính		2020
26	Bài giảng Tin học đại cương		2020
27	Slide Bài giảng Cơ sở dữ liệu phân tán		2020
28	Slide bài giảng Đồ họa máy tính		2020
29	Slide bài giảng An toàn các hệ thống thông tin		2020
30	Slide Bài giảng Hệ chuyên gia		2020

31	Slide bài giảng Thương mại điện tử		2020
32	Bài giảng Toán rời rạc		2020
33	Bài giảng Hệ điều hành		2020
34	Bài giảng Trí tuệ nhân tạo		2020
35	Slides bài giảng Hệ thống thông tin địa lý		2020
36	Slides bài giảng Tương tác Người-Máy		2020
37	Slides bài giảng Máy học		2020
38	Slides bài giảng Xử lý ngôn ngữ tự nhiên		2020
39	Bài giảng Xử lý ảnh và thị giác máy tính		2020
40	Slides bài giảng Hệ CSDL NoSQL		2020
41	Slides bài giảng Dịch vụ CSHT Điện toán đám mây		2020
42	Slide bài giảng Lập trình mô phỏng		2020
43	Slide bài giảng Hệ quản trị CSDL MySQL		2020
44	Slide bài giảng Hệ CSDL đa phương tiện		2020
45	Bài giảng Ngôn ngữ mô hình hóa UML		2020
46	Slide bài giảng Kiến trúc Phần mềm		2020
47	Slide bài giảng Phần mềm mã nguồn mở		2020
48	Slide bài giảng Lập trình an toàn		2020
49	Slide bài giảng Quản trị dự án Phần mềm		2020
50	Slide bài giảng Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở		2020

2. 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 tử	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 họa 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 Ôn định hệ thống điện	2016	2020
27	Giáo trình Vận hành và điều khiển hệ thống điện	2016	2020
28	Giáo trình Kỹ thuật lắp đặt điện	2015	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

4. Khoa Công nghệ thực phẩm và Công nghệ sinh học

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	Con người và môi trường	2014	2020
2	Sinh học đại cương	2013	
3	Hóa lý	2013	
4	Truyền nhiệt	2014	
5	Truyền khối	2015	
6	Các quá trình cơ học	2015	
7	Thống kê - PTN	2015	
8	TT. Quá trình và thiết bị 1 (PTN)	2015	
9	Hóa học thực phẩm	2015	
10	Anh văn chuyên ngành CNTP	2016	

11	Hóa sinh	2015	2020
12	Vi sinh đại cương	2014	
13	An toàn thực phẩm	2012	
14	Công nghệ lạnh thực phẩm		2020
15	Kỹ thuật sấy	2014	2020
16	Vi sinh thực phẩm	2014	
17	Phân tích thực phẩm	2015	
18	Công nghệ sau thu hoạch	2016	
19	Công nghệ chế biến thực phẩm	2016	
20	Công nghệ lên men	2016	
21	Đánh giá cảm quan thực phẩm	2016	
22	Công nghệ chế biến lương thực	2016	
23	Công nghệ chế biến rau quả	2016	
24	Công nghệ chế biến thịt và sản phẩm thịt	2016	
25	Quản lý chất lượng thực phẩm	2016	
26	Thiết kế nhà máy sản xuất thực phẩm	2017	
27	Công nghệ chế biến thuỷ hải sản	2014	
28	Công nghệ sản xuất rượu, bia và nước giải khát	2016	
29	Phát triển sản phẩm thực phẩm	2019	
30	Luật thực phẩm	2016	
31	Enzyme trong CNTP	2017	
32	Thực phẩm chức năng	2016	2020
33	Sản xuất sạch hơn	2017	2020
34	Phụ gia thực phẩm	2017	
35	Ứng dụng tin học trong công nghệ hóa thực phẩm	2017	
36	Sinh học đại cương A1	2019	
37	Nguyên lý các quá trình trong CNTP	2020	
38	Sinh lý động vật		2020
39	Quá trình và thiết bị công nghệ sinh học		2020
40	Di truyền học đại cương	2019	
41	Nhập môn CNSH	2020	
42	Phương pháp phân tích vi sinh vật	2020	
43	Thống kê sinh học	2020	
44	Kỹ thuật phân tích và thiết bị	2020	
45	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	2020	
46	Bảo tồn đa dạng sinh học		2020
47	Công nghệ DNA tái tổ hợp		2020
48	Tin sinh học		2020
49	Nấm ăn và nấm dược liệu		2020
50	Cố định đậm sinh học		2020
51	Vi sinh vật và sự chuyển hóa vật chất trong đất		2020
52	Vi sinh vật học môi trường		2020
53	Phát triển sản phẩm CNSH		2020
54	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật		2020
55	Môi trường và sức khỏe cộng đồng		2020
56	Enzyme		2020



5. 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 cầu tạo kiến trúc	2016	2020
18	Bài giảng Kết cấu thép 1		2021
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		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
39	Bài giảng bảo trì và sửa chữa công trình		2021

75

6. 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 diện tử)
1	Giáo trình quản lý dự án (dùng cho khối ngành Kỹ thuật- Công nghệ)	2020	
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	Giáo trình Phương pháp Nghiên cứu Khoa học	2020	
23	Bài giảng quản lý sản xuất sạch hơn	2020	2020



E. Công khai thông tin luận văn, luận án tốt nghiệp

I. Khoa Công nghệ thông tin

1. Ngành Hệ thống thông tin - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Xây dựng website chia sẻ hình ảnh	Lê Thị Mỹ Nhiên	TS. Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Phiên bản tinh lược của một website chia sẻ hình ảnh cho phép người dùng có thể chia sẻ hình ảnh với cộng đồng, đồng thời cho phép người dùng có thể tìm kiếm hình ảnh có trong website.
2	Xây dựng hệ thống trực tuyến hỗ trợ quản lý và thực hiện nghiên cứu khoa học của sinh viên Khoa Công nghệ Thông Tin tại Trường Đại học Kỹ thuật Công nghệ Cần Thơ	Phan Ngọc Thảo Đăng	ThS. Nguyễn Trung Việt	- Xây dựng hệ thống trực tuyến cho phép bộ môn, khoa quản lý các đề tài luận văn đồ án cho sinh viên Khoa CNTT. Khoa, bộ môn, giảng viên có thể quản lý danh sách các đề tài, lên điểm, quản lý tiến độ thực hiện, tài liệu. - Sinh viên có thể tìm kiếm các đề tài phù hợp chuyên môn, hỗ trợ gợi ý, đăng ký, thực hiện, nộp báo cáo định kỳ, nộp sản phẩm, toàn văn báo cáo. - Giảng viên có thể đánh giá quá trình thực hiện đề các sinh viên và giảng viên khác có thể tham khảo những thông tin đánh giá này để rút kinh nghiệm, đưa ra hình thức hướng dẫn phù hợp
3	Xây dựng website hội họp trực tuyến	Trương Gì Sùng	ThS. Nguyễn Trung Kiên	Nghiên cứu hệ thống hội họp trực tuyến và cài đặt thử nghiệm hệ thống.

2. Ngành Khoa học máy tính - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Bằng giải thuật nhị phân hóa ảnh với valley-emphasis kết hợp giải thuật tìm biên Canny, gán nhãn cho đốm bệnh trên lá bưởi dựa trên thuật toán phân lớp SVM	Đỗ Thị Lan Phương	ThS. Hà Lê Ngọc Dung	Áp dụng giải thuật tách đốm bệnh, gán nhãn cho đốm bệnh trên lá bưởi
2	Xây dựng ứng dụng di động học tiếng Anh	Nguyễn Quốc Toàn	ThS. Hồng Thanh Luận	Thiết kế và xây dựng ứng dụng học tiếng Anh sử dụng lập trình di động
3	Nhận biết các loại thực phẩm qua hình ảnh	Mai Quốc Tiến	TS. Dương Trung Nghĩa	- Đầu vào: Hình ảnh hoặc video có chứa các loại thực phẩm. - Đầu ra: Đưa ra kết quả nhận dạng được địa điểm trong ảnh, gán nhãn trực tiếp lên đối tượng nhận dạng được và thể hiện độ chính xác của việc nhận dạng. Không cần chính xác địa điểm, chỉ cần chính xác tương đối. Ví dụ: Công viên, văn phòng, quán cà phê,...
4	Xây dựng website thương mại điện tử	Nguyễn Đức Khiêm	ThS. Trần Vũ Kiệt	- Quản lý sản phẩm - Quản lý hoạt động bán hàng

3. Ngành Kỹ thuật phần mềm - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Tóm tắt nội dung
1	Xây dựng phần mềm hỗ trợ nghiệp vụ tuyển sinh và quản lý sinh viên đại học	Trương Công Danh Toại	ThS. Nguyễn Xuân Hà Giang	Mục tiêu: Phần mềm thực hiện được: <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ nghiệp vụ tuyển sinh: đăng ký xét tuyển online, xuất được danh sách trúng tuyển. - Hỗ trợ nghiệp vụ quản lý thông tin sinh viên: sinh viên cập nhật được thông tin online. - Hỗ trợ nghiệp vụ cấp các loại giấy xác nhận: đăng ký, duyệt và xuất giấy xác nhận - Hỗ trợ nghiệp vụ quản lý thông tin từ nhà trường đến sinh viên.
2	Xây dựng ứng dụng quản lý Đoàn viên thanh niên trên nền web	Lê Minh Chánh	ThS. Nguyễn Xuân Hà Giang	Mục tiêu: quản lý nhân sự, quản lý công tác, quản lý văn bản, lưu trữ dữ liệu.
3	Nghiên cứu framework Cakephp và phát triển hệ thống phần mềm quản lý chuỗi hệ thống thẩm mỹ viện đa người dùng	Phạm Hoàng Khải	ThS. Nguyễn Xuân Hà Giang KS. Lâm Thanh Toản	Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu công nghệ (Cakephp) - Quản lý chuỗi các hoạt động của một thẩm mỹ viện bao gồm: quản lý doanh thu; quản lý lương; quản lý nhân sự - Xuất báo cáo, thống kê theo tiêu chí - Cho phép nhiều tổ chức có thể dùng chung một phần mềm thông qua việc tạo tài khoản cho mỗi tổ chức, dữ liệu của tổ chức nào thì chỉ tổ chức đó thấy.
4	Nghiên cứu framework Laravel và xây dựng phần mềm quản lý và đặt hàng thức uống tại quán cafe môi trường đa người dùng	Phan Thanh Trúc		Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu công nghệ (Laravel) - Xây dựng chức năng nhập, xuất kho. - Xây dựng chức năng chuyển kho cùng cấp, khác cấp (cấp trên xuống cấp dưới) - Xây dựng chức quản lý danh mục sản phẩm. - Xây dựng module hiển thị thông tin trên mobile (tìm sản phẩm, thông tin kho, tồn kho) - Xuất báo cáo, thống kê theo tiêu chí
5	Nghiên cứu framework Laravel và xây dựng phần mềm quản lý và đặt hàng thức uống tại quán cafe môi trường đa người dùng	Lương Kiến An	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu công nghệ (Laravel) - Xây dựng chức năng bán hàng - Quản lý nhập, xuất, tồn. - Quản lý sản phẩm - Quản lý doanh thu bán hàng. - Xuất báo cáo, thống kê theo tiêu chí.
6	Nghiên cứu framework Laravel và xây dựng phần mềm quản lý kho hàng (thuốc) môi trường đa người dùng	Nguyễn Trọng An	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu công nghệ (Laravel) - Xây dựng chức năng bán hàng - Quản lý nhập, xuất, tồn. - Quản lý sản phẩm - Quản lý doanh thu bán hàng. - Xuất báo cáo, thống kê theo tiêu chí. - Cho phép nhiều tổ chức có thể dùng chung một phần mềm thông qua việc tạo tài khoản cho mỗi tổ chức, dữ liệu của tổ chức nào thì chỉ tổ chức đó thấy.
7	Nghiên cứu framework Laravel và xây dựng phần mềm quản lý kho hàng (thuốc) môi trường đa người dùng	Nguyễn Trọng Tú	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu công nghệ (Laravel) - Xây dựng chức năng bán hàng - Quản lý nhập, xuất, tồn. - Quản lý sản phẩm - Quản lý doanh thu bán hàng. - Xuất báo cáo, thống kê theo tiêu chí. - Cho phép nhiều tổ chức có thể dùng chung một phần mềm thông qua việc tạo tài khoản cho mỗi tổ chức, dữ liệu của tổ chức nào thì chỉ tổ chức đó thấy.
8	Nghiên cứu framework Laravel và xây dựng phần mềm quản lý kho hàng (thuốc) môi trường đa người dùng	Tăng Thị Trúc Mai		

9	Nghiên cứu framework Laravel và xây dựng phần mềm bán hàng (mỹ phẩm) môi trường đa người dùng	Tô Thiện Tâm Ngô Thị Mỹ Dung	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu công nghệ (Laravel) - xây dựng chức năng bán hàng - quản lý nhập, xuất, tồn. - quản lý sản phẩm - quản lý doanh thu bán hàng. - Xuất báo cáo, thống kê theo tiêu chí. - Cho phép nhiều tổ chức có thể dùng chung một phần mềm thông qua việc tạo tài khoản cho mỗi tổ chức, dữ liệu của tổ chức nào thì chỉ tổ chức đó thấy.
10	Xây dựng ứng dụng điểm danh sinh viên bằng khuôn mặt sử dụng thư viện emgucv	Liêu Hồng Thái	ThS. Đinh Thành Nhân KS. Lâm Thanh Toản	Mục tiêu: nhận diện và điểm danh sinh viên bằng khuôn mặt
11	Xây dựng hệ thống quản lý và tìm kiếm nhà trọ trên nền tảng GIS	Trương Nhựt Hào	ThS. Đinh Thành Nhân	Mục tiêu: quản lý nhà trọ, quản bá nhà trọ thông tin, giúp người dùng tìm kiếm dễ dàng
12	Xây dựng website tin tức bằng Laravel	Trương Minh Tiến	ThS. Đinh Thành Nhân	Mục tiêu: ứng dụng laravel để xây dựng một website tin tức công nghệ
13	Nghiên cứu và đề xuất phương pháp học, đặc trưng ảnh trong nhận dạng khuôn mặt với tập dữ liệu có người da màu	Phùng Gia Hạo	ThS. Nguyễn Bá Duy	Tình hiểu về các đặc trưng trong ảnh, xây dựng module nhận dạng
14	Xây dựng website thương mại điện tử kết hợp hệ thống gợi ý nhập hàng	Nguyễn Hoàng Sơn Lâm	ThS. Nguyễn Bá Duy	Nghiên cứu về xây dựng website và thuật toán gợi ý để hỗ trợ doanh nghiệp trong quá trình kinh doanh
15	Xây dựng website học tiếng Anh online (trên framework Laravel)	Nguyễn Hoàng Phúc	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: xây dựng website học tiếng Anh online trên framework Laravel với các chức năng: <ul style="list-style-type: none"> - Cho phép học viên học tiếng Anh theo các mục như: học từ vựng Toeic,.. - Học viên có thể tham gia một số trò chơi hỗ trợ cho việc học tiếng Anh. - Cho phép các học viên tham gia một mạng xã hội thu nhỏ, học viên có thể kết bạn, xem trang cá nhân của nhau,... - Học viên có thể tham gia thi thử Toeic trên format mới dựa trên ngân hàng câu hỏi được xây dựng. - Quản trị viên có thể quản lý các từ vựng, các câu hỏi trắc nghiệm Toeic và sử dụng một số chức năng quản lý khác.

17	Website tìm kiếm nhà trọ và buôn bán nội thất	Trần Ngọc Lý	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: xây dựng website tìm kiếm phòng trọ và quản lý phòng trọ và bán hàng bằng framework laravel, Mysql
18	Xây dựng website đặt vé xe trực tuyến	Lê Thanh Lòng	TS. Trần Văn Út	Mục tiêu: Xây dựng website đặt vé xe trực tuyến với các chức năng: - Cho phép người dùng tìm kiếm vé xe và đặt vé trực tuyến. - Cho phép người dùng bình luận và đánh giá về chất lượng của hãng xe. - Người dùng có thể chat trực tuyến với quản trị viên của website. - Quản trị viên có thể quản lý vé xe, tình trạng đặt vé xe, quản lý tuyến, quản lý lịch trình,...
19	Xây dựng website bán hàng điện tử	Nguyễn Hoàng Tuấn	ThS. Trầm Vũ Kiệt	Mục tiêu: Hoàn tất chức năng của một hệ thống bán hàng
20	Xây dựng website với framework Laravel kết nối giữa sinh viên và các doanh nghiệp, nhà tuyển dụng	La Tuấn Tú	ThS. Trầm Vũ Kiệt	Mục tiêu: xây dựng website kết nối sinh viên đến với nhà tuyển dụng, doanh nghiệp với các chức năng: - Cho phép sinh viên cập nhật profile phù hợp với hoàn cảnh, thời gian, mong muốn - Cho phép sinh viên hệ chính quy, hệ vừa học vừa làm lựa chọn công việc phù hợp - Cho phép những đối tác của nhà trường được tìm kiếm nhiều cơ hội hơn - Sinh viên và nhà tuyển dụng được cấp tài khoản có thể comment qua tin tuyển dụng - cho phép nhà tuyển dụng cập nhật profile phù hợp, trạng thái tuyển dụng - độ nổi tiếng của nhà tuyển dụng được tính qua đơn vị quan tâm - Quản trị viên quản lý toàn bộ hệ thống
21	Xây dựng phần mềm quản lý thông tin khoa học phục vụ công tác đảm bảo chất lượng Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Võ Lê Ánh Tuyết	ThS. Lê Anh Tuấn	Mục tiêu: Quản ý đề tài NCKH, bài báo; Thống kê cơ sở dữ liệu NCKH, bài báo phục vụ kiểm định chất lượng
22	Xây dựng phần mềm quản lý đề thi và tổ chức thi trên máy tính của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Dương Thị Thùy Trang	ThS. Lê Anh Tuấn	Mục tiêu: Xây dựng ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm, trộn đề thi, tổ chức thi kết thúc học phần trên máy tính
23	Xây dựng website quản lý kế hoạch học tập của sinh viên	Nguyễn Hồng Sơn	ThS. Lê Anh Tuấn	Đăng ký kế hoạch học tập cá nhân
24		Nguyễn Ngọc Diệu	ThS. Lê Anh Tuấn	

II. Khoa điện, điện tử, viễn thông

4. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Thiết kế mô hình điều khiển, vận hành và giám sát động cơ không đồng bộ ba pha trong công nghiệp bằng mạng Wifi thông qua bộ PLC và HMI	Ngô Trung Nguyên	ThS Võ Minh Thiện Ks Trần Trung Khánh	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế mô hình sử dụng PLC kết nối biến tần, HMI điều khiển động cơ không đồng bộ ba pha. - Thiết lập hệ thống truyền thông giữa PLC và biến tần thông qua mạng cáp dây và không dây để thu thập tín hiệu điều khiển và giám sát. Từ đó, giúp sinh viên nắm bắt và ứng dụng kiến thức đã học vào kiểm tra vận hành điều khiển máy điện trong dây chuyền sản xuất thực tế
2	Tính toán, thiết kế và quản lý động cơ không đồng bộ 3P-10HP – 380/690V – 2p – 50hz vận hành trong sân xuất công nghiệp	Trần Văn Nhựt	ThS Võ Minh Thiện Ks Trần Trung Khánh	<ul style="list-style-type: none"> - Tính toán, thiết kế động cơ không đồng bộ ba pha 10hp từ đó thiết lập sơ đồ dây quấn tối ưu để triển khai trên mô hình thực tế. - Sản phẩm hoàn thành là động cơ không đồng bộ ba pha có thông số 3P-10HP – 380/690V – 2p-50hz đủ điều kiện vận hành trong dây chuyền sản xuất công nghiệp. Giúp sinh viên tổng hợp kiến thức về máy điện và điều khiển máy điện trong công nghiệp từ đó vận dụng kiến thức đã học áp dụng vào thực tế hiệu quả hơn
3	Ảnh hưởng của FSIG và DFIG lên lưới điện Việt Nam	Võ Anh Tuấn	ThS Phan Trọng Tuấn	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về máy phát điện gió FSIG và DFIG. - Mô hình hóa các phần tử trong hệ thống điện có liên quan đến bài toán. - Khảo sát các ảnh hưởng lên lưới điện khi các dạng máy phát điện gió khác nhau kết nối vào.
4	Dòng điện ngắn mạch đối xứng và bất đối xứng của SCIG và DFIG	Ngô Quan Vinh	ThS Phan Trọng Tuấn	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các phép tính toán ngắn mạch đối xứng và bất đối xứng trong hệ thống điện. - Khảo sát đặc tính của các dạng máy phát FCIG và DFIG. - Áp dụng khảo sát và tính toán dòng điện ngắn mạch của FSIG và DFIG.
5	Khảo sát và so sánh dòng điện ngắn mạch của FSIG và DFIG	Trần Văn Út	ThS Phan Trọng Tuấn	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các khái niệm ổn định hệ thống điện. - Mô hình hóa các phần tử trong hệ thống điện để áp dụng vào bài toán ổn định. - Khảo sát đặc tính ổn định quá độ của hệ thống điện đa máy phát.
6	Mô hình lắp ráp xe đồ chơi sử dụng Arduino	Mai Gia Kiệt Đặng Duy Chính	TS Dương Ngọc Đoàn	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các công nghệ đang được sử dụng thực tế: <ul style="list-style-type: none"> o Mô hình, chức năng của hệ thống o Giao tiếp giữa các thiết bị o Cách thức truyền dữ liệu, điều khiển - Thiết kế mô hình, ứng dụng

7	Thiết kế giao diện điều khiển và lập trình điều khiển cánh tay robot xếp hàng hóa	Hà Minh Huân	ThS Nguyễn Phú Quý	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế mô hình ngăn xếp hàng hóa trong kho. - Thiết kế giao diện vị trí đặt hàng hóa, cơ sở dữ liệu lưu thông tin hàng hóa trong kho. - Lập trình điều khiển cánh tay robot nhận hoặc trả hàng hóa theo yêu cầu. - <i>Sản phẩm dự kiến:</i> phần mềm giao diện, chương trình điều khiển cánh tay robot và mô hình ngăn xếp theo mẫu đã thiết kế.
8	Tính toán bảo vệ role tối ưu cho sơ đồ nhất thứ và nhị thứ trong nhà máy điện	Lưu Thanh Thiên	ThS Nguyễn Văn Khẩn	<ul style="list-style-type: none"> - Tính toán dòng điện cho hệ thống lưới điện nhà máy. - Kiểm tra thông số role và các giá trị đạt được.
9	Thiết kế và xây dựng mô hình năng lượng gió phục vụ cho hộ gia đình	Lê Thị Trúc Linh Lê Vũ Luân	ThS Trần Hữu Tính	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu nguồn năng lượng gió. - Xây dựng mô hình năng lượng gió nhằm đáp ứng nhu cầu đòi hỏi sống hiện nay sử dụng năng lượng xanh.
10	Thiết kế, xây dựng mô hình bộ biến tần điều khiển động cơ AC công suất dưới 1 KW	Đỗ Ngọc Đoan	ThS Trần Hữu Tính Ks Trần Trung Khánh	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các mô hình biến tần trong thực tế nhằm xây dựng mô hình kiểm tra các kiến thức đã học. - Sinh viên rèn luyện kỹ năng thiết kế, tính toán và mô phỏng mô hình trên máy tính. - Phân tích đánh giá mô hình và hướng phát triển trong tương lai.
11	Thiết kế, xây dựng mô hình thang máy 6 tầng nhận dạng bằng RFID	Đinh Huỳnh Đức Nguyễn Thái Bình	ThS Trần Hữu Tính Ks Trần Trung Khánh	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu các mô hình thang máy trong thực tế nhằm xây dựng mô hình kiểm tra các kiến thức đã học. - Sinh viên rèn luyện kỹ năng thiết kế, tính toán và nâng cao các kỹ năng tay nghề. - Phân tích đánh giá thực trạng và đưa ra các đề xuất phát triển trong tương lai.
12	Thiết kế hệ thống cung cấp điện Trường Mầm Non Sơn Ca – Cần Thơ.	Phan Lê Trọng Hiếu Khánh	ThS Trần Hữu Tính	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu các phương pháp tính toán cung cấp điện. - Tính toán thiết kế cung cấp điện cho bệnh viện nhằm đáp ứng các yêu cầu cung cấp điện liên tục và chỉ tiêu kinh tế về tiết kiệm chi phí.
13	Áp dụng các giải pháp tiết kiệm năng lượng cho chiếu sáng đô thị.	Huỳnh Thái Cường	ThS Trần Hữu Tính	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu tổng hợp các giải pháp tiết kiệm năng lượng để xuất ứng dụng vào chiếu sáng công cộng. - Tính toán, so sánh các giải pháp tiết kiệm năng lượng với giải pháp sử dụng hiện trạng.
14	Thiết kế và xây dựng mô hình năng lượng mặt trời cho hộ gia đình.	Lê Nguyễn Đức Thiện	Ths. Trần Hữu Tính Ks. Huỳnh Văn Phú	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu nguồn năng lượng mặt trời. - Xây dựng mô hình năng lượng mặt trời nhằm đáp ứng nhu cầu đòi hỏi sống hiện nay sử dụng năng lượng xanh.
15	Xây dựng mô hình năng lượng điện gió phục vụ tải điện sinh hoạt.	Hà Đức Mạnh	Ths. Trần Hữu Tính Ks. Huỳnh Văn Phú	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu nguồn năng lượng gió. - Xây dựng mô hình năng lượng gió nhằm đáp ứng nhu cầu đòi hỏi sống hiện nay sử dụng năng lượng xanh.

16	Mô phỏng tính toán ngắn mạch bằng powerword khảo sát hệ thống lưới điện.	Trần Hồng Bằng	Ths.Nguyễn Văn Khán	<ul style="list-style-type: none"> - Tính toán ngắn mạch. - Mô phỏng trên mô hình. - So sánh tính toán tay và mô phỏng.
17	Tìm hiểu các phương pháp mở máy động cơ và phạm vi ứng dụng.	Trần Văn Thạch	Ths.Tô Ái Nhân	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu đặc tính khởi động của động cơ KĐB 3 pha. - Tìm hiểu các phương pháp mở máy động cơ KĐB 3 pha hiện có và nghiên cứu phạm vi ứng dụng. - So sánh ứng dụng hiệu quả các phương pháp mở máy.
18	Tìm hiểu, lựa chọn tủ điện đóng cắt trung thế RMU 24kV.	Nguyễn Minh Tính	Ths.Huỳnh Phát Triển	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu thiết bị đóng cắt điện trung thế, tủ RMU. - Tính toán lựa chọn tủ RMU. - Nguyên lý vận hành tủ RMU.
19	Nghiên cứu và thiết kế bộ cảnh báo sai pha, quá dòng, quá áp và mất nguồn.	Phạm Văn Quyền	Ths.Nguyễn Phú Quý	<ul style="list-style-type: none"> - Sinh viên sẽ thiết kế bộ phát hiện sai pha, mất cân bằng pha, quá dòng, quá áp, mất điện để cảnh báo bằng âm thanh. - Tự động ngắt ngõ ra khi ngõ vào chưa đáp ứng đúng yêu cầu.
20	Thiết kế mạch ATS cho 1 nguồn lưới, 1 nguồn máy phát dự phòng.	Nguyễn Thanh Thông	Ths.Phan Trọng Tuấn	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu về nguyên lý chuyển nguồn tự động. - Tìm hiểu các thiết bị có trong mạch chuyển nguồn tự động. - Tính toán thiết kế một mạch chuyển nguồn tự động và so sánh các phương pháp với nhau.

III. Khoa Kỹ thuật - cơ khí

5. Ngành Công nghệ kỹ thuật Điều khiển và Tự động hóa - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1		Lê Hoàng Huy		<p>Mô phỏng và Điều khiển hệ bồn nước là một mô hình kinh điển trong điều khiển quá trình. Nội dung nghiên cứu của đề tài bao gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu rõ về PLC Siemens S7-1200 cũng như cách sử dụng biến tần Siemens MM420. - Xây dựng được hai phương pháp điều khiển ổn định hệ cân bằng mục nước bằng bộ điều khiển PID bao gồm: phương pháp lý thuyết (Frist Principle) phương pháp thực nghiệm (System Identification)
2	Mô phỏng và điều khiển hệ bồn nước	Nguyễn Việt Khanh	TS. Đỗ Vinh Quang	<ul style="list-style-type: none"> - Tính ổn định của hai phương pháp được kiểm nghiệm trên cả hai môi trường mô phỏng trên Matlab, Labview cũng như trên mô hình thực tế. - Hoàn thành được việc đưa giải thuật điều khiển lên hệ bồn nước thực tế.

3	Xây dựng mô hình điều khiển lưu lượng sử dụng phương pháp điều khiển tỉ lệ	Lê Tân Anh	TS. Đỗ Vinh Quang	Mô hình điều khiển lưu lượng được điều khiển sử dụng phương pháp điều khiển tỉ lệ đã được xây dựng. Áp dụng được phương pháp điều khiển PID và phương pháp điều khiển tỉ lệ vào trong mô hình thực nghiệm suy dụng các thiết bị công nghiệp. Thể hiện các giá trị lên giao diện của phần mềm Labview.
4	Thiết kế máy cho cá ăn tự động ở khu vực trong ao và lồng bè	Nguyễn Cao Trí	TS. Đỗ Vinh Quang	Thiết kế và xây dựng mô hình máy cho cá ăn tự động ở khu vực trong ao và lồng bè sử dụng vi điều khiển và loadcell.
5	Nghiên cứu và phát triển ứng dụng RFID trong quản lý giám sát sinh viên	Nguyễn Vũ Linh	ThS. Nguyễn Phú Quý	Xây dựng mô hình quản lý giám sát sinh viên dựa trên xử lý ảnh nhận dạng khuôn mặt sử dụng vi điều khiển, camera trên phần mềm Matlab.
6	Nghiên cứu và thiết kế bộ thiết bị đo hàm lượng khí SO2 và NOx cho nhà máy nhiệt điện sử dụng than	Giang Minh Hoàng	ThS. Nguyễn Phú Quý	Nghiên cứu và thiết kế bộ thiết bị đo hàm lượng khí SO2 và NOx cho nhà máy nhiệt điện sử dụng than sử dụng vi điều khiển.
7	Thiết kế hệ thống giám sát chất lượng nước ao tôm	Trần Chí Thanh	ThS. Hồ Thế Anh	Thiết kế hệ thống giám sát sử dụng cảm biến công nghiệp để đo chất lượng nước ao tôm.
8	Thiết kế hệ thống cân tự động dùng Loadcell	Nguyễn Thành Long	Ths. Hồ Thế Anh	Thiết kế hệ thống cân tự động dùng Loadcell sử dụng vi điều khiển, cân có độ sai số 5%.
9	Ứng dụng tự động hóa trong lập bản đồ giám sát dinh dưỡng đất	Trịnh Hữu Mộng	Ths. Hồ Thế Anh	Xây dựng giao diện giám sát và lập bản đồ dinh dưỡng đất sử dụng cảm biến và vi điều khiển.
10	Lập trình điều khiển cánh tay robot xếp hàng hóa nhập hoặc xuất kho	Bùi Thế Trọng	Ths. Nguyễn Phú Quý	Xây dựng mô hình điều khiển cánh tay robot xếp hàng hóa nhập hoặc xuất kho sử dụng vi điều khiển, xây dựng giao diện điều khiển và giám sát việc lưu kho hàng hóa.
11	Thiết kế hệ thống SCADA cho lò sấy lúa thực tế	Phạm Phủ Kính	Ths. Hồ Thế Anh	Thiết kế hệ thống SCADA cho lò sấy lúa thực tế sử dụng cảm biến công nghiệp và PLC s7 – 1200.
13	Thiết kế mô hình chiết rót và đóng nắp chai tự động	Lê Hoàng Khương	Ths. Trần Hoài Tâm	Luận văn này trình bày việc thiết kế và thi công các bước cơ bản mô hình chiết rót và đóng nắp chai tự động điều khiển bằng PLC S7-1200 và màn hình HMI.

6. Ngành Công nghệ kỹ thuật Cơ điện tử - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Thiết kế mô hình thang máy 4 tầng sử dụng PLC	Lê Hoàng Tư	Ths.Phạm Thành Công	Tính toán, thiết kế, chế tạo mô hình thang máy 4 tầng điều khiển bằng PLC.
2		Phạm Văn Phụng		
3	Mô hình xe xạ giông và phun thuốc tự động chạy trên đường ray	Nguyễn Huỳnh Đức	ThS. Phó Hoàng Linh	Nghiên cứu thiết kế và điều khiển mô hình xe xạ giông và phun thuốc tự động chạy trên đường ray ứng dụng PLC Siemens s7 1200 1214C AC/DC/RLY và giám sát mô hình xe thông qua ứng dụng SCADA
4		Phan Thế Đạt		
5	Nghiên cứu thiết kế mô hình vườn rau thông minh.	Nguyễn Quốc Thắng	Ths.Trần Thị Thanh Thảo	Nghiên cứu thiết kế mô hình vườn rau thông minh.
6		Nguyễn Lê Quốc Tính		
7	Nghiên cứu chế tạo máy cắt, khắc CNC	Nguyễn Bảo Vệ	Ths.Nguyễn Minh Thư	Tính toán, thiết kế mô phỏng 3D và chế tạo mô hình máy, điều khiển bằng mạch GBRL CNC Control.
8	Thiết kế mô hình điều hướng tấm pin năng lượng mặt trời.	Nguyễn Huy Quốc	Ths.Nguyễn Minh Thư	Tính toán, thiết kế, chế tạo mô hình điều hướng tấm pin mặt trời bằng mạch Arduino.
9	Hệ thống phân loại và đóng thùng sản phẩm theo kích thước	Nguyễn Bảo Hil	Ths.Trần Thị Thanh Thảo	Hệ thống phân loại và đóng thùng sản phẩm theo kích thước.
10	Mô hình cài tiến máy khắc Laser	Trần Văn Bé Hai	ThS. Huỳnh Nguyễn Xuân Cầm	Mô hình khắc CNC laser dựa trên Arduino R3 cùng mô đun điều khiển CNC Shield và driver điều khiển động cơ bước A8825
11	Hệ thống chiết rót và đóng nắp chai tự động	Dương Phước Đạt	Ths.Phạm Thành Công	Tính toán, thiết kế, chế tạo mô hình chiết rót và đóng nắp chai tự động điều khiển bằng PLC S7-200
12		Nguyễn Hoàng Trường		
13	Xây dựng mô Hình Nhà Thông Minh Điều Khiển Bằng Smart Phone	Nguyễn Văn Mãi	Ths.Phạm Thành Công	Thiết kế hệ thống mô hình nhà thông minh trên nền tảng MQTT và HOMEKIT
14		Nguyễn Hữu Thắng		
15	Nghiên cứu chế tạo Máy in 3D	Trần Thành Trung	Ths.Nguyễn Minh Thư	Tính toán, thiết kế, chế tạo máy in 3D điều khiển bằng Arduino
16		Huỳnh Trọng Nghĩa		
17	Xây dựng mô hình cánh tay robot gấp vật từ băng tải sử dụng bộ lắp ráp của Fischertechnik	Phạm Thế Thịnh	TS.Đỗ Vinh Quang	Nghiên cứu điều khiển vị trí cánh tay đến tọa độ mong muốn gấp vật, sử dụng kỹ thuật xử lý ảnh phân loại màu và tạo giao diện tương tác người dùng với LabVIEW, xây dựng bộ điều khiển bằng kit Arduino. Sử dụng bộ lắp ráp của Fischertechnik
18	Nghiên cứu và thiết kế mô hình quản lý chất lượng nước ở vuông tôm.	Nguyễn Văn Hiếu	TS.Đỗ Vinh Quang	Thiết kế mô hình thiết bị giám sát chất lượng nước vuông tôm, sử dụng 3 bộ cảm biến là TDS, pH và DS18B20, tất cả được kết nối với bộ xử lý Esp32 để truyền lên WebServer, sử dụng bộ lọc Kalman để lọc nhiễu



19	Máy phay CNC ứng dụng khắc mạch in (PCB)	Lê Minh Công	Ths. Huỳnh Nguyễn Xuân Cầm	Mô hình máy phay CNC ứng dụng khắc mạch in điều khiển bằng Arduino UNO R3, cùng với mô đun điều khiển CNC Shield V3 và Driver điều khiển động cơ bước A
20	Chế tạo Robot di động đa hướng dùng giám sát và mang đồ vật trong gia đình.	Nguyễn Hiếu Nhân	Ths.Đường Khánh Sơn	Chế tạo robot di động đa hướng dùng giám sát và mang đồ vật trong gia đình hoàn chỉnh và hoạt động một cách linh hoạt có độ chính xác tốt, sử dụng bộ điều khiển PID.
21	Nghiên cứu ứng dụng xử lý ảnh phân loại sản phẩm theo màu sắc.	Võ Thị Phương Loan	Ths.Đường Khánh Sơn	Nghiên cứu ứng dụng ảnh bằng Matlab và phân loại sản phẩm theo màu sắc qua camera.
22	Nghiên cứu chế tạo mô hình máy bay quadcopter.	Tử Đặng Thanh Hạc	Ths.Đường Khánh Sơn	Nghiên cứu chế tạo mô hình bay quadcopter thông qua việc mô hình hóa mô hình bay trên Matlab simulink và lập trình quadcopter trên Arduino
23	Thiết kế chế tạo mô hình cánh tay robot scara phân loại sản phẩm.	Trần Chí Nguyên	Ths.Đường Khánh Sơn	Thiết kế, chế tạo mô hình cánh tay robot Scara phân loại sản phẩm, xây dựng bộ điều khiển PID và giao diện quản lý điều khiển cho robot bằng Matlab, lập trình giải thuật giao tiếp I2C giữa các board Arduino.
24		Trương Tấn Thành		
25	Điều khiển và giám sát mô hình thí nghiệm Cơ điện tử MCS-740.	Văn Gia Huỳ	Ths. Phó Hoàng Linh	Ứng dụng PLC Siemens S7 1200 1214C AC/DC/RLY điều khiển, giám sát và thu thập dữ liệu mô hình thí nghiệm cơ điện tử “MCS-740”, thiết kế giao diện điều khiển và giám sát trên HMI và SCADA
26	Phạm An Khang			
27	Điều khiển PID cân bằng mô hình bóng và mặt phẳng (Ball & Plate)	Nguyễn Hoàng Khang	Ths. Trần Hoài Tâm	Thiết kế thi công các bước cơ bản của một hệ Ball and Plate System có thể điều khiển vị trí bóng xác định trên mặt phẳng và di chuyển bóng theo quỹ đạo định trước. Điều khiển sử dụng mạch Arduino Mega 2560 với chip xử lý AVR-Atmega 2560; kết hợp với động cơ Servo và cảm biến ánh sáng.
28		Lê Văn Nhi		
29	Thiết kế và xây dựng mô hình robot hút bụi	Nguyễn Hùng Mạnh	TS.Đỗ Vinh Quang	Mô hình robot hút bụi đã được xây dựng với các kết quả đạt được như sau: - Chế tạo được robot hút bụi có thể di chuyển và hút bụi trong không gian nhà - Thiết kế được giao diện điều khiển từ xa trên smart phone. - Hoàn thành việc thiết kế các mạch điều khiển và chương trình điều khiển cho robot. - Thiết kế được giao diện điều khiển từ xa trên smart phone. - Cơ cấu cơ khí nhỏ gọn (300x300x70cm), giúp cho robot di chuyển linh hoạt. - Robot di chuyển tránh được các vật cản khá tốt. - Có thể hoạt động trong khoảng thời gian đủ lâu.
30		Nguyễn Thanh Tùng		

IV. Khoa Công nghệ thực phẩm và Công nghệ sinh học

7. Ngành Công nghệ thực phẩm - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Hoàn thiện quy trình sản xuất rượu vang măng câu xiêm	Võ Chí Bảo	Lê Trí Ân	Đề tài được thực hiện nhằm mục tiêu cải thiện và ổn định chất lượng sản phẩm rượu vang măng câu xiêm.
2	Nghiên cứu quy trình lên men rượu vang Lêkima (<i>Pouteria lucuma</i>)	Trương Văn Duy	Nguyễn Phúc Huy	Xây dựng quy trình lên men rượu vang Lêkima. Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng quá trình lên men vang Lêkima
3	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt cau bồ sung hương dâu.	Đặng Hoàng Thân	Nguyễn Thị Thúy Hồng	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (kích thước nguyên liệu, phơi trộn nguyên liệu, phơi trộn đường, quá trình sấy)
4	Nghiên cứu quy trình chế biến khoai môn sấy	Trương Lê Trường Giang	Nguyễn Xuân Hồng	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (kích thước nguyên liệu, phơi trộn gia vị, quá trình sấy)
5	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt dẻo miếng chanh dây	Nguyễn Thị Ngọc Huyền	Nguyễn Xuân Hồng	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (phơi trộn nguyên liệu, phơi trộn đường, quá trình nấu, quá trình sấy)
6	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đồng khoai lang tím bồ sung khóm	Phạm Thị Tuyết Mai	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến sản phẩm (như lượng nước, khóm, đường và chất tạo đồng bồ sung, chế độ nấu)
7	Nghiên cứu quy trình chế biến syro khoai lang tím bồ sung chanh dây	Ông Tường Oanh	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến sản phẩm (như lượng nước, chanh dây, đường và chất tạo đồng bồ sung, chế độ nấu)
8	Nghiên cứu quy trình chế biến măng câu tẩm cay sấy	Phạm Kim Anh	Trần Ngọc Liên	Nghiên cứu quy trình chế biến và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm.
9	Nghiên cứu quy trình chế biến kẹo dẻo chanh dây - bắp	Nguyễn Cẩm Lụa	Trần Ngọc Liên	Nghiên cứu quy trình chế biến và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm
10	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt củ dền bồ sung chanh dây	Tào Phước Lộc	Đoàn Phương Linh	Nghiên cứu quy trình chế biến và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến
11	Nghiên cứu quy trình chế biến bánh gạo (Rice cracker)	Trần Hoàng Đang	Trần Thị Thùy Linh	Xây dựng quy trình chế biến và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình (tỉ lệ phơi trộn, độ dày, nhiệt độ và thời gian nướng...)
12	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt bí đỏ	Nguyễn Thị Ngọc Nhung	Trần Thị Thùy Linh	Xây dựng quy trình chế biến và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình (tỉ lệ phơi trộn, thời gian nấu, nhiệt độ và thời gian sấy,...)
13	Nghiên cứu quy trình chế biến bánh mì mè đen việt quất	Đỗ Minh Châu	Lê Vũ Lan Phương	- Xác định tỷ lệ phơi trộn nguyên liệu - Xác định chế độ lên men - Xác định chế độ nướng bánh

14	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đồng đùi - khóm	Huỳnh Thị Minh Châu	Huỳnh Thị Sữa	Xác định tỷ lệ phổi trộn nguyên liệu và một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến
15	Nghiên cứu chế biến bánh mì lên men tự nhiên từ nước trái cây lên men	Trần Thị Cẩm Tiên	Nguyễn Ngọc Trang Thùy	Nghiên cứu đề xuất quy trình chế biến và khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng quy trình chế biến
16	Tìm hiểu quy trình chế biến bánh phồng tôm và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm tại Công ty Nguyên Hậu tỉnh Đồng Tháp	Chu Minh Tâm	Đoàn Thị Kiều Tiên	<ul style="list-style-type: none"> - Tìm hiểu nguyên liệu sử dụng trong sản xuất sản phẩm - Tìm hiểu quy trình sản xuất và phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm. - Số lược về chương trình quản lý chất lượng sản phẩm.
17	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình chế biến rượu măng cầu xiêm sử dụng chủng nấm men phân lập từ trái măng cầu xiêm	Nguyễn Ngọc Tuyền	Đoàn Thị Kiều Tiên	Tiếp tục nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình rượu măng cầu xiêm sử dụng nấm men được phân lập từ trái măng cầu xiêm như: thời gian bảo quản, điều kiện bảo quản, tỷ lệ phổi chẽ, thể tích dịch lên men.
18	Nghiên cứu quy trình trích ly omega 3 từ nguồn động vật (mỡ cá hoặc phụ phẩm từ cá)	Nguyễn Kim Tiên	Vi Nhã Trân	<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn dung môi phù hợp - Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng quá trình trích ly như tỉ lệ dung môi và nguyên liệu, thời gian, nhiệt độ trích ly,...
19	Nghiên cứu quy trình trích ly omega 3 từ nguồn thực vật (hạt có dầu)	Trần Kim Luyến	Vi Nhã Trân	<ul style="list-style-type: none"> - Lựa chọn dung môi phù hợp - Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng quá trình trích ly như tỉ lệ dung môi và nguyên liệu, thời gian, nhiệt độ trích ly,...
20	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt miếng vỏ cam - chanh dây	Đặng Thị Thanh Thúy	Trần Thị Thanh Vân	Xây dựng quy trình chế biến thông qua khảo sát tỷ lệ phổi trộn nguyên liệu và một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình.
21	Nghiên cứu quy trình chế biến trứng gà muối	Nguyễn Thị Yến Nhi	Nguyễn Hồng Xuân	Thiết lập được quy trình làm trứng gà muối với các nội dung khảo sát: nồng độ, thời gian, tỷ lệ phổi trộn các nguyên liệu.
22	Nghiên cứu quy trình chế biến lòng đỏ trứng muối từ trứng gà	Phạm Thùy Trang	Nguyễn Hồng Xuân	Thiết lập được quy trình làm trứng gà muối với các nội dung khảo sát: nồng độ, thời gian, tỷ lệ phổi trộn các nguyên liệu.
23	Nghiên cứu quy trình chế biến nước ép thanh trà lén men	Lê Thị Thu Cúc	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Xây dựng quy trình chế biến và khảo sát tỷ lệ phổi trộn nguyên liệu và một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình.
24	Nghiên cứu quy trình chế biến nước thanh trà probiotic từ vi khuẩn lactic	Cao Quang Vinh	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Phân lập vi khuẩn lactic từ một số thực phẩm như nem chua; nước dưa cải muối chua; xây dựng quy trình chế biến nước thanh trà từ vi khuẩn lactic đã phân lập và các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến.

V. Khoa Kỹ thuật xây dựng

8. Ngành Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	THIẾT KẾ KỸ THUẬT NHÀ CÔNG VỤ THUỘC CÔNG AN THÀNH PHỐ CẦN THƠ	TRẦN HỮU TÍNH	HỒ QUANG VINH	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình nhà công vụ thuộc công an thành phố Cần Thơ.
2	THIẾT KẾ KỸ THUẬT KHỐI ĐOÀN THỂ QUẬN BÌNH TÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	VĂN TRỌNG KIÊN	HỒ QUANG VINH	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình khối đoàn thể quận Bình Tân thành phố Hồ Chí Minh.
3	THIẾT KẾ KỸ THUẬT NHÀ Ở XÃ HỘI TỈNH VĨNH LONG	NGUYỄN HUỲNH NHƯ	HỒ QUANG VINH	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Nhà Ở Xã Hội Tỉnh Vĩnh Long.
4	THIẾT KẾ KỸ THUẬT ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ THÀNH PHỐ CẦN THƠ	ĐẶNG VĂN ĐÀM	LÊ HOÀNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Đại Học Y Dược Cần Thơ Thành Phố Cần Thơ.
5	THIẾT KẾ KỸ THUẬT CAO ỐC IMPACT TỈNH ĐIỆN BIÊN	THÁI HOÀNG HUY	LÊ HOÀNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Cao Ốc Impact Tỉnh Điện Biên.
6	THIẾT KẾ KỸ THUẬT VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG VIETCOMBANK CHÍ LINH TỈNH HẢI DƯƠNG	BÙI THANH TIẾNG	LÊ HOÀNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và thi công và tiến độ thi công phần ngầm công trình Vietcombank Chí Linh Tỉnh Hải Dương.

7	THIẾT KẾ KỸ THUẬT VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG CHUNG Cư B1 TRƯỜNG SA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	PHAN VĂN TÂM	LÊ HOÀNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và thi công và tiến độ thi công phần ngầm công trình Chung Cư B1 Trường Sa Thành Phố Hồ Chí Minh
8	THIẾT KẾ KỸ THUẬT VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG VIETBANK SÓC TRĂNG TỈNH SÓC TRĂNG	NGUYỄN TUẤN VŨ	LÊ HOÀNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và thi công và tiến độ thi công phần ngầm công trình Vietbank Sóc Trăng Tỉnh Sóc Trăng .
9	THIẾT KẾ KỸ THUẬT NGÂN HÀNG VIETCOMBANK TỈNH SÓC TRĂNG	HÀ TRỌNG TÍN	LÊ HỮU QUỐC PHONG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Ngân Hàng Vietcombank Tỉnh Sóc Trăng.
10	THIẾT KẾ KỸ THUẬT CHUNG Cư AN DƯƠNG VƯƠNG TỈNH LÀO CAI	LÊ PHẠM MẠNH ĐỨC	NGUYỄN TRƯƠNG PHÚ	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Chung Cư An Dương Vương Tỉnh Lào Cai.
11	THIẾT KẾ KỸ THUẬT KHO LUU TRỮ CHUYÊN DỤNG KHO LUU TRỮ CHUYÊN DỤNG TỈNH CÀ MAU	TRƯƠNG CÔNG ĐỊNH	PHẠM HOÀNG TIỀN TRẦN THỊ PHƯƠNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Kho Lưu Trữ Chuyên Dụng Kho Lưu Trữ Chuyên Dụng Tỉnh Cà Mau.
12	THIẾT KẾ KỸ THUẬT NHÀ NGHỈ TỈNH NHA TRANG	TRẦN HỮU TRẠNG	PHẠM HOÀNG TIỀN TRẦN THỊ PHƯƠNG	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Nhà nghỉ tỉnh Nha Trang.
13	THIẾT KẾ KỸ THUẬT CHUNG Cư HOÀNG QUÂN THÀNH PHỐ CẦN THƠ	HÚA VĂN NHÂN	PHAN NHẬT TÂN NGUYỄN THỊ YÊN NHI	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Chung Cư Hoàng Quân Thành Phố Cần Thơ.

14	THIẾT KẾ KỸ THUẬT KÍ TÚC XÁ CAO ĐẲNG KINH TẾ KỸ THUẬT CẦN THƠ THÀNH PHỐ CẦN THƠ	NGUYỄN VŨ LUÂN	PHAN NHẬT TÂN NGUYỄN THỊ YÊN NHI	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình kí túc xá Cao Đẳng Kinh Tế Kỹ Thuật Cần Thơ thành phố Cần Thơ.
15	THIẾT KẾ KỸ THUẬT TRỤ SỞ LÀM VIỆC CÔNG AN QUẬN THỐT NỐT THÀNH PHỐ CẦN THƠ	HUỲNH DANH TIỀN	PHAN NHẬT TÂN NGUYỄN THỊ YÊN NHI	Giới thiệu kiến trúc công trình và các giải pháp kĩ thuật. Thiết kế kết cấu thượng tầng bao gồm phần sàn, phần khung, cầu thang..... Thiết kế kết cấu hạ tầng tính toán các phương án móng và lựa chọn phương án khả thi cho công trình Trụ Sở Làm Việc Công An Quận Thốt Nốt Thành Phố Cần Thơ.

9. Ngành Quản lý xây dựng - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	LẬP HỒ SƠ DỰ THÀU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG NGÂN HÀNG BIDV TỈNH ĐỒNG NAI	NGUYỄN NGỌC KIM TIỀN	ĐƯỜNG HOÀNG TRUNG HIẾU	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Ngân Hàng Bidv Tỉnh Đồng Nai.
2	LẬP HỒ SƠ DỰ THÀU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUYỆN AN DƯƠNG TỈNH ĐỒNG THÁP	TRƯƠNG PHƯỚC ĐIỀN	ĐƯỜNG HOÀNG TRUNG HIẾU	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Bệnh Viện Đa Khoa Huyện An Dương Tỉnh Đồng Tháp .
3	LẬP HỒ SƠ DỰ THÀU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG BỆNH VIỆN CHUYÊN KHOA SẢN NHI THÁI HOÀ (KHỐI PHÒNG CHUYÊN GIA) TỈNH HẢI PHÒNG	NGUYỄN PHƯỚC TÍNH	ĐƯỜNG HOÀNG TRUNG HIẾU	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Bệnh Viện Chuyên Khoa Sản Nhi Thái Hoà (Khối Phòng Chuyên Gia) Tỉnh Hải Phòng.
4	LẬP HỒ SƠ DỰ THÀU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG NHÀ ĐIỀU HÀNH THỰC HÀNH THÍ NGHIỆM TRƯỜNG CĐ KINH TẾ KỸ THUẬT CẦN THƠ	TRẦN QUÂN ĐẠT	LÊ HỮU QUỐC PHONG	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Nhà Điều Hành Thực Hành Thí Nghiệm Trường Cđ Kinh Tế Kỹ Thuật Cần Thơ .

5	LẬP HỒ SƠ DỰ THẦU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG TRỤ SỞ LÀM VIỆC CỤC THUẾ TỈNH HÒA BÌNH	NGUYỄN ANH THƯ	LÊ HỮU QUỐC PHONG	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Trụ Sở Làm Việc Cục Thuế Tỉnh Hòa Bình.
6	LẬP HỒ SƠ DỰ THẦU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG NGÂN HÀNG VIETCOMBANK QUẬN BÌNH THỦY THÀNH PHỐ CÀN THƠ	NGUYỄN LÝ MINH CHÂU	NGUYỄN TRƯƠNG PHÚ	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Ngân Hàng Vietcombank Quận Bình Thủy Thành Phố Cần Thơ.
7	LẬP HỒ SƠ DỰ THẦU VÀ BIỆN PHÁP THI CÔNG BỆNH VIỆN CHUYÊN KHOA SẢN NHI THÁI HOÀ TỈNH ĐỒNG THÁP	HUỲNH TÂN LỘC	NGUYỄN TRƯƠNG PHÚ	Tổng quan về gói thầu và công trình, nêu ra được các vấn đề cơ bản của hợp đồng xây dựng, hồ sơ mời thầu. Thi công phần móng và tầng trệt, sàn lầu 1 và lập giá dự thầu cho công trình Bệnh Viện Chuyên Khoa Sản Nhi Thái Hoà Tỉnh Đồng Tháp.

VII. Khoa Quản lý công nghiệp

10. Ngành Kỹ thuật hệ thống công nghiệp - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Phân tích hoạt động kinh doanh tại công ty xuất nhập khẩu thủy sản Caseamex	Nguyễn Hoài Tâm	Huỳnh Thị Cẩm Bình	Phân tích hoạt động kinh doanh tại công ty xuất nhập khẩu thủy sản Caseamex
2	Phân tích thực trạng và giải pháp nâng cao năng suất cho chuyền giày công ty Tae Kwang Vina Cần Thơ	Võ Thành Tân	Nguyễn Thị Diễm Phúc	Phân tích thực trạng và giải pháp nâng cao năng suất cho chuyền giày công ty Tae Kwang Vina Cần Thơ
3	Đánh giá và lựa chọn nhà cung ứng nguyên vật liệu cho doanh nghiệp vừa và nhỏ trong ngành nhựa	Trần Ngọc Nguyên	Nguyễn Văn Thành	Đánh giá và lựa chọn nhà cung ứng nguyên vật liệu cho doanh nghiệp vừa và nhỏ trong ngành nhựa
4	Mô hình đa tiêu chí trong đánh giá và lựa chọn nhà cung ứng trong ngành may mặc	Trần Thị Lan Anh	Nguyễn Văn Thành	Mô hình đa tiêu chí trong đánh giá và lựa chọn nhà cung ứng trong ngành may mặc
5	Phân tích quy trình đảm bảo chất lượng hệ thống sản xuất tôm giống tại cơ sở tôm giống Tư Quang, Cần Thơ	Cao Thị Xuân Nga	Đinh Thị Kiều Oanh	Phân tích quy trình đảm bảo chất lượng hệ thống sản xuất tôm giống tại cơ sở tôm giống Tư Quang, Cần Thơ
6	Phát triển hoạt động kinh doanh dịch vụ Logistics của Công ty Nordic Country Home Vietnam	Nguyễn Hoàng Mai Chi	Ngô Hồng Ngọc	Phát triển hoạt động kinh doanh dịch vụ Logistics của Công ty Nordic Country Home Vietnam

7	Đánh giá công tác quản lý chất lượng theo chu trình PDCA tại Công ty TNHH Tae Kwang Cần Thơ	Dương Mỹ Tiên	Đinh Thị Kiều Oanh	Đánh giá công tác quản lý chất lượng theo chu trình PDCA tại Công ty TNHH Tae Kwang Cần Thơ
8	Giải pháp nâng cao kết quả học tập của sinh viên Khoa Quản lý công nghiệp theo hướng tiếp cận doanh nghiệp tại trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Trần Huyền Hân	La Bảo Trúc Ly	Giải pháp nâng cao kết quả học tập của sinh viên Khoa Quản lý công nghiệp theo hướng tiếp cận doanh nghiệp tại trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
9	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng của công ty TNHH Thương mại Xuất nhập khẩu Hồng Cường	Lê Mỹ Kha	Hồ Trường Đức	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng của công ty TNHH Thương mại Xuất nhập khẩu Hồng Cường
10	Nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất tại chuyền ép 32 của công ty TNHH Tae Kwang Cần Thơ	Hồ Đặng Vũ Linh	Trần Thị Duy Oanh	Nâng cao hiệu quả hoạt động sản xuất tại chuyền ép 32 của công ty TNHH Tae Kwang Cần Thơ
11	Phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm cá tra fillet của công ty xuất nhập khẩu thủy sản Caseamex	Trịnh Minh Trí	Huỳnh Thị Cẩm Bình	Phân tích thực trạng chất lượng sản phẩm cá tra fillet của công ty xuất nhập khẩu thủy sản Caseamex
12	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động bán hàng tại Công ty TNHH sản xuất thương mại thực phẩm Khánh Ngân	Phạm Thị Bích Trâm	Ngô Hồng Ngọc	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động bán hàng tại Công ty TNHH sản xuất thương mại thực phẩm Khánh Ngân
13	Xây dựng quán cafe Bolero tại thành phố Cần Thơ	Tử Thị Bích Mai	Phan Thị Huyền Trang	Xây dựng quán cafe Bolero tại thành phố Cần Thơ
14	Giải pháp cải tiến chất lượng tại Công ty Cổ phần may Nhà Bè - Hậu Giang	Võ Thị Khánh Vy	Trần Thị Duy Oanh	Giải pháp cải tiến chất lượng tại Công ty Cổ phần may Nhà Bè - Hậu Giang
15	Giải pháp tinh gọn quy trình sản xuất và nâng cao giá trị chuỗi cung ứng công ty TNHH gỗ Minh Khải	Nguyễn Duy Thành Đạt	Phan Thị Huyền Trang	Giải pháp tinh gọn quy trình sản xuất và nâng cao giá trị chuỗi cung ứng công ty TNHH gỗ Minh Khải

11. Ngành Quản lý công nghiệp - Trình độ đại học

STT	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Thực trạng và giải pháp công tác quản trị nguồn nhân lực của Công ty Cổ phần Tập đoàn thủy sản Minh Phú Vinacomin	Trần Công Danh	Võ Ngọc Niên	Thực trạng và giải pháp công tác quản trị nguồn nhân lực của Công ty Cổ phần Tập đoàn thủy sản Minh Phú Vinacomin
2	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động thương mại điện tử của Công ty Cổ phần Thế giới di động	Đặng Thị Thủy Tiên	Ngô Hồng Ngọc	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động thương mại điện tử của Công ty Cổ phần Thế giới di động
3	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng ngành Y	Đỗ Huỳnh Như	Nguyễn Văn Thành	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng ngành Y

4	Hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty ABC từ năm... đến năm....	Nguyễn Thị Muội	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty ABC từ năm... đến năm....
5	Áp dụng quản lý trực quan vào việc quản lý nguồn minh chứng để đánh giá chất lượng chương trình đào tạo Ngành Kỹ thuật hệ thống công nghiệp tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Nguyễn Hoàng Hào Phú	La Bảo Trúc Ly	Áp dụng quản lý trực quan vào việc quản lý nguồn minh chứng để đánh giá chất lượng chương trình đào tạo Ngành Kỹ thuật hệ thống công nghiệp tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
6	Phương hướng phát triển nghiên cứu khoa học - chuyển giao công nghệ của Khoa Quản lý công nghiệp - Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Hồ Ngọc Kim Uyên	La Bảo Trúc Ly	Phương hướng phát triển nghiên cứu khoa học - chuyển giao công nghệ của Khoa Quản lý công nghiệp - Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
7	Tìm hiểu và đề xuất chương trình giảng dạy đại học theo hướng tiếp cận năng lực của Khoa quản lý công nghiệp - Trường đại học Kỹ Thuật - Công Nghệ Cần Thơ	Trần Tuấn Anh	La Bảo Trúc Ly	Tìm hiểu và đề xuất chương trình giảng dạy đại học theo hướng tiếp cận năng lực của Khoa quản lý công nghiệp - Trường đại học Kỹ Thuật - Công Nghệ Cần Thơ
8	Hoạt động tín dụng đối với thành phần kinh tế cá thể tại ngân hàng BIDV chi nhánh Vĩnh Long	Ngô Văn Trọng	Nguyễn Thị Thu An	Hoạt động tín dụng đối với thành phần kinh tế cá thể tại ngân hàng BIDV chi nhánh Vĩnh Long
9	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng ngành X	Nguyễn Đặng Minh Triều	Nguyễn Văn Thành	Xây dựng mô hình lựa chọn nhà cung ứng ngành X
10	Khảo sát chất lượng giảng dạy của giảng viên Khoa Quản lý công nghiệp - Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Nguyễn Thị Ánh Tuyết	La Bảo Trúc Ly	Khảo sát chất lượng giảng dạy của giảng viên Khoa Quản lý công nghiệp - Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
11	Hoạch định chiến lược kinh doanh của Công ty X giai đoạn 2020 - 2024	Bùi Thị Huyền Linh	Nguyễn Thị Thu An	Hoạch định chiến lược kinh doanh của Công ty X giai đoạn 2020 - 2024
12	Áp dụng quản lý trực quan vào việc quản lý nguồn minh chứng để đánh giá Chất lượng chương trình đào tạo của Ngành Quản lý công nghiệp tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Phạm Thị Thủy Tiên	La Bảo Trúc Ly	Áp dụng quản lý trực quan vào việc quản lý nguồn minh chứng để đánh giá Chất lượng chương trình đào tạo của Ngành Quản lý công nghiệp tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
13	Nghiên cứu hành vi tiêu dùng mì ăn liền của sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Nguyễn Thị Thúy Nga	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Nghiên cứu hành vi tiêu dùng mì ăn liền của sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
14	Nghiên cứu hành vi tiêu dùng mạng điện thoại di động Viettel của Sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Võ Thị Mỹ Luông	Nguyễn Lê Hoa Tuyết	Nghiên cứu hành vi tiêu dùng mạng điện thoại di động Viettel của Sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ
15	Khảo sát mức độ hài lòng của sinh viên về chất lượng môn học và chương trình đào tạo của Khoa Quản lý công nghiệp	Hồ Thị Xuân Quyên	La Bảo Trúc Ly	Khảo sát mức độ hài lòng của sinh viên về chất lượng môn học và chương trình đào tạo của Khoa Quản lý công nghiệp

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	2016	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 1008 lượt người tham dự trong 3 ngày
3	Hội thảo “Công nghệ mới túi vật liệu D-Box, cọc đá đầm Geopier, vật liệu nhẹ Lightweight-soil áp dụng tại vùng DBSCL”	2017	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng hơn 150 lượt người tham dự
4	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
5	Hội nghị quốc tế về Logistics và Kỹ thuật công nghiệp	2018	Trường Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh	Khoảng hơn 200 lượt người tham dự
6	Tọa đàm “5S - Quản lý trực quan - Sản xuất tinh gọn”	2018	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 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
8	Hội thảo “IOT - Công nghệ cuộc sống 4.0”	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 lượt người tham dự
9	Hội thảo “Học tiếng Nhật và cơ hội việc làm cho sinh viên CTUT”	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng hơn 100 lượt người tham dự
10	“Hội thảo kỹ thuật” cùng SKF	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng hơn 100 lượt người tham dự
11	Hội thảo “Nhu cầu, sự phát triển của tự động hóa và năng lượng mới trong đời sống”	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 lượt người tham dự
12	Tọa đàm Kết nối doanh nghiệp - Sinh viên	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 lượt người tham dự
13	Hội thảo Ứng dụng khoa học và công nghệ trong xây dựng”	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 lượt người tham dự
14	Hội thảo quốc gia “Bàn về các giải pháp nâng cao chất lượng đội ngũ nhà giáo và cán bộ quản lý cơ sở giáo dục đáp ứng yêu cầu đổi mới giáo dục”	2019	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 100 lượt người tham dự
15	Tọa đàm Kết nối doanh nghiệp - Sinh viên	2020	Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Khoảng hơn 100 lượt người tham dự

16	Hội thảo quốc gia “Thực trạng bảo hộ thương mại và tác động của bảo hộ thương mại đến phát triển bền vững hàng nông sản xuất khẩu Việt Nam”	2020	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, chuyển giao 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
01	Khảo sát và ứng dụng chương trình 5S tại văn phòng đoàn Trường ĐHKTCN CT	ThS. Lê Huyền Quyên, CN. Nguyễn Hoàng Viết ThS. Đinh Thị Kiều Oanh, ThS. Ngô Thị Ngọc Tuyết, ThS. Trần Hoài Tâm		6/2014 - 2/2015	10.000.000	5S- Văn phòng Đoàn: quy trình hợp lý, chuyên nghiệp trong cách quản lý. Môi trường làm việc luôn ngăn nắp sạch sẽ.
02	Thiết kế phần mềm tạo phôi đề thi trắc nghiệm theo ma trận cho trước với ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm giả lập gồm 600 câu hỏi.	ThS. Giang Văn Phúc		4/2014 - 7/2016	8.300.000	Thiết kế phần mềm tạo phôi đề thi trắc nghiệm theo ma trận cho trước với ngân hàng câu hỏi trắc nghiệm giả lập gồm 600 câu hỏi.
03	Nghiên cứu 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	ThS. Hồng Thanh Luận ThS. Nguyễn Minh Kỳ ThS. Nguyễn Xuân Hà Giang		10/2014 - 9/2015	3.300.000	Thiết kế hệ thống thi trắc nghiệm phục vụ các kỳ thi tuyển công chức
04	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	ThS. Nguyễn Thị Thu An, ThS. Đinh Thị Kiều Oanh, ThS. Nguyễn Thị Ngọc Thú, ThS. 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.

05	Xây dựng hệ thống điều khiển truy xuất dữ liệu lớn cho trường Đại học, Cao đẳng	PGS. TS. Đặng Trần Khánh, TS. Trương Minh Nhật Quang cùng các thành viên khác		1/2015 - 3/2018	673.310.000	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
06	Xây dựng ứng dụng công nghệ thông tin trong việc phân công cán bộ coi thi học kỳ tại Phòng Khảo thí - HĐCL	ThS. Nguyễn Bá Duy		8/2016 - 11/2016	3.300.000	Xây dựng phần mềm phân công cán bộ coi thi và thống kê ca thi tại phòng Khảo thí – Kiểm định chất lượng.
07	Xây dựng website Đoàn Trường - Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	ThS. Nguyễn Trung Việt, ThS. Diệp Bình Nguyên, ThS. Ngô Hồng Ngọc, KS. Lâm Thanh Toản, KS. Trần Thị Kim Khanh		11/2016 - 9/2017	5.650.000	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.
08	Xây dựng mô hình (LINQ) cho phép phân tích và thể hiện kiến trúc dòng thông tin trong tổ chức của Trường Đại học: Mô hình lý thuyết	TS. Nguyễn Hoàng Thuận, ThS. Nguyễn Xuân Hà Giang, KS. Lâm Thanh Toản		2/2017 - 6/2017	8.300.000	Xây dựng 1 mô hình lý thuyết mới cho phép phân tích và thể hiện dòng thông 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
09	Bánh mì nguyên cám lên men bằng sourdough	TS. Lê Vũ Lan Phương, ThS. 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.	ThS. Hà Lê Ngọc Dung, ThS. Nguyễn Trung Kiên, KS. Lâm Thanh Toản		11/2016 - 3/2017	3.300.000	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	TS. Dương Trung Nghĩa, ThS. Hà Lê Ngọc Dung, KS. Nguyễn Duy Khương, ThS. Phạm Yến Nhi		3/2018 - 9/2018	3.300.000	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	ThS. Hà Lê Ngọc Dung, ThS. Nguyễn Trung Kiên, KS. Lâm Thanh Toản		01/2018- 06/2018	3.300.000	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 rượu măng câu xiêm tại xã Thới Hưng, huyện Cờ Đỏ	ThS. Đoàn Thị Kiều Tiên	UBND huyện Cờ Đỏ, TP Cần Thơ	6/2018 - 12/2019	325.000.000	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định một số đặc điểm chính của trái măng câu xiêm ở xã Thới Hưng huyện Cờ Đỏ, TP. Cần Thơ - Phân lập, tuyển chọn nấm men thuần chủng có khả năng lên men rượu măng câu xiêm tốt nhất, định danh xác định tên loài của chủng nấm men này. - Xây dựng quy trình lên men rượu măng câu xiêm bằng chủng nấm men thuần chủng được tuyển chọn. - Đề xuất điều kiện bảo quản cho sản phẩm rượu măng câu xiêm. - Tạo ra sản phẩm rượu măng câu xiêm đạt yêu cầu.
14	Xây dựng và triển khai ứng dụng trực tuyến hỗ trợ hoạt động dạy học, giai đoạn 2	TS. Dương Trung Nghĩa, ThS. Nguyễn Thị Xuân Thu, ThS. Hà Lê Ngọc Dung, ThS. Phạm Yến Nhi, ThS. Nguyễn Trung Kiên		10/2018 - 06/2019	6.300.000	Phát triển hệ thống trực tuyến hỗ trợ công các dạy học cho giảng viên trường ĐH Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ.

15	Ứng dụng máy học xây dựng ứng dụng Android cập nhật danh bạ qua hình chụp danh thiếp tiếng Anh: Ứng dụng ở phòng NCKH-HTQT-DA	TS. Nguyễn Hoàng Thuận, ThS. Đinh Thành Nhân		10/2018 - 04/2019	5.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Lập CSDL danh thiếp tiếng Anh (phòng NCKH-HTQT-DA) - 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.
16	Phát triển hợp tác đào tạo cao học tại trường ĐH Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	PGS. TS. Huỳnh Thanh Nhã, ThS. Nguyễn Đăng Khoa, ThS. Nguyễn Minh Tân		11/2018- 06/2019	13.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - 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
17	Xây dựng cổng thông tin điện tử hỗ trợ hoạt động quản lý và đăng tải thông tin (giai đoạn 1)	ThS. Đinh Thành Nhân Lê Văn Diễn Nguyễn Hà Anh Thư		01/2018 - 6/2019	10.800.000	<ul style="list-style-type: none"> - 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).
18	Giải pháp nâng cao ý định khởi nghiệp cho sinh viên mới tốt nghiệp tại trường ĐH Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.	PGS. TS. Huỳnh Thanh Nhã, ThS. Nguyễn Đăng Khoa, ThS. Nguyễn Minh Tân		10/2019 - 05/2020	13.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá thực trạng về việc làm của sinh viên mới tốt nghiệp tại trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ. - Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp của sinh viên mới tốt nghiệp tại trường ĐH Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ. - Đề xuất giải pháp giúp nâng cao ý định khởi nghiệp cho sinh viên mới tốt nghiệp tại trường ĐH Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.
19	Thiết kế, xây dựng mô hình thực hành, thí nghiệm đo điện trở tại phòng thí nghiệm Kỹ thuật đo điện Khoa Đ-ĐT-VT	ThS. Trần Hữu Tính, KS. Trần Trung Khánh		10/2019 - 07/2020	15.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, thiết kế mạch đo điện trở bằng phương pháp đo rẽ ngắn, đo rẽ dài và so sánh kết quả đo. - Nghiên cứu, thiết kế mạch đo điện trở bằng phương pháp đo điện áp bằng biến trở. - Nghiên cứu, thiết kế mạch đo điện trở đất bằng phương pháp đo trực tiếp. - Nghiên cứu, thiết kế bộ nguồn cấp điện cho các mạch đo, thiết kế mạch chuyển nguồn AC - DC. - Xây dựng mô hình thực hành thí nghiệm mạch đo điện trở. - Viết bài nội dung thực hành thí nghiệm.

20	Nghiên cứu, thiết kế bộ thiết bị thí nghiệm vận hành tối ưu công suất, tiết kiệm điện trong vận hành máy điện phục vụ các hệ thống bơm tưới, sản xuất quy mô nhỏ tại phòng thí nghiệm điện công nghiệp bộ môn Điện, khoa Điện - Điện tử - Viễn thông	ThS. Võ Minh Thiện, KS. Huỳnh Văn Phú	10/2019 - 07/2020	18.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, thiết kế và triển khai thi công 01 bộ thí nghiệm vận hành máy điện tối ưu công suất. - Hạn chế các nhược điểm của phụ tải trong phòng thí nghiệm và trong hệ thống bơm tưới dân dụng. - Thúc đẩy phát triển các ứng dụng khoa học về giải pháp tiết kiệm năng lượng. - Nâng cao ý thức tiết kiệm năng lượng, sử dụng năng lượng hiệu quả.
21	Nghiên cứu, thiết kế bộ nguồn đa năng ED5119 bổ sung thiết bị giảng dạy thực hành, thí nghiệm tại phòng thực hành kỹ thuật điện BM điện, khoa Điện Điện tử - viễn thông	ThS. Nguyễn Văn Khán, Ths. Võ Minh Thiện	10/2019 - 07/2020	21.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế và triển khai thi công lắp ráp 01 bộ nguồn đa năng bổ sung thiết bị giảng dạy đáp ứng thực hành, thí nghiệm của PTN kỹ thuật điện - Vận hành và bàn giao tài sản cho đơn vị khai thác sử dụng góp phần tiết kiệm chi phí đầu tư cơ sở vật chất cho nhà trường, nâng cao kỹ năng nghề cho giảng viên.
22	Bộ điều khiển nguồn thông minh cho thiết bị điện tại phòng họp Trường Đại học Kỹ thuật-Công nghệ Cần Thơ	ThS. Nguyễn Phú, ThS. Huỳnh Phát Triển	10/2019 - 07/2020	6.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu, thiết kế hệ thống điều khiển bằng sóng điện thoại GSM. - Nghiên cứu, thiết kế hệ thống điều khiển song song bằng công tắc cơ học và công tắc điện tử. - Nghiên cứu, thiết kế cảm biến cấp nguồn cho thiết bị và cảm biến người trong phòng họp. - Nghiên cứu bộ lưu trữ thông tin trạng thái hoạt động các thiết bị và trả lại đúng trạng thái trong trường hợp mất nguồn và có nguồn lại. - Đồng bộ hóa các bộ thiết bị nhằm đảm bảo vận hành tốt, ổn định. Kiểm tra thí điểm trước khi đưa vào sử dụng thực tế.
23	Nghiên cứu xây dựng quy trình lên men rượu vang mít thái Changai	ThS. Nguyễn Phúc Huy	10/2019 - 10/2020	9.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát về nguồn nguyên liệu mít thái Changai. - Khảo sát ảnh hưởng của một số điều kiện của quá trình lên men chính (nồng độ cơ chất, tỷ lệ nấm men, pH và thời gian lên men) - Khảo sát ảnh hưởng của thời gian trong quá trình lên men phụ. - Kiểm tra chất lượng sản phẩm (vi sinh, cảm quan,...)

24	Nghiên cứu phương pháp phát hiện hàn the bằng giấy thử làm bằng nghệ cũ và nghệ bột	ThS. Nguyễn Hồng Xuân, ThS. Trần Thị Thanh Vân		10/2019 - 8/2020	5.300.000	Ứng dụng trong kiểm tra nhanh sản phẩm thực phẩm có sử dụng hàn the và phục vụ trong giảng dạy thực hành môn Phân tích thực phẩm phòng thí nghiệm Công nghệ thực phẩm.
25	Xây dựng chiến lược phát triển trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	TS. Đỗ Thị Tuyết Nhung, ThS. Nguyễn Hoàng Viên, TS. Nguyễn Minh Tuấn, TS. Nguyễn Đăng Hoa Nghiêm, ThS. Nguyễn Thị Yên Chi, ThS. Trần Long Hải		12/2019 - 12/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Xây dựng và ban hành sứ mệnh, tầm nhìn và giá trị cốt lõi của Trường. - Phân tích, đánh giá hiện trạng của Trường và các bối cảnh. - Xây dựng các mục tiêu và mô hình phát triển. - Đề ra phương hướng chiến lược.
26	Nghiên cứu quy trình sản xuất Omega 3 từ hạt Chia và phụ phẩm từ cá (mỡ và dầu cá) ở quy mô phòng thí nghiệm	ThS. Vi Nhã Trân		3/2020 - 9/2020	3.300.000	Nghiên cứu quy trình sản xuất Omega 3 từ hạt Chia và phụ phẩm từ cá (mỡ và dầu cá) ở quy mô phòng thí nghiệm
27	Xây dựng Website khoa Quản lý Công nghiệp hỗ trợ hoạt động tuyển sinh và quảng bá thông tin	ThS. Hà Lê Ngọc Dung, TS. La Bảo Trúc Ly, KS. Hồ Ngọc Kim Uyên		3/2020 - 9/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế cơ sở dữ liệu cho việc quản trị nội dung, chuyên mục và tài khoản cho Website khoa Quản lý Công nghiệp - Phân tích giao diện cho trang quản trị và trong tin tức. - Xây dựng các chức năng phân quyền quản trị. - Xây dựng các chức năng hiển thị và quản trị nội dung.
28	Xây dựng Website khoa Công nghệ thực phẩm & Công nghệ sinh học hỗ trợ hoạt động tuyển sinh và quảng bá thông tin	ThS. Nguyễn Trung Kiên, TS. Lê Vũ Lan Phương, ThS. Nguyễn Phúc Huy		3/2020 - 9/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế cơ sở dữ liệu cho việc quản trị nội dung, chuyên mục và tài khoản cho Website khoa Công nghệ thực phẩm & Công nghệ sinh học - Phân tích giao diện cho trang quản trị và trong tin tức. - Xây dựng các chức năng phân quyền quản trị. - Xây dựng các chức năng hiển thị và quản trị nội dung.
29	Xây dựng Website khoa Kỹ thuật Cơ khí hỗ trợ hoạt động tuyển sinh và quảng bá thông tin	ThS. Nguyễn Xuân Hà Giang, TS. Đỗ Vinh Quang, ThS. Nguyễn Lê Thê Duy		3/2020 - 9/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế cơ sở dữ liệu cho việc quản trị nội dung, chuyên mục và tài khoản cho Website khoa Quản lý Công nghiệp Kỹ thuật Cơ khí - Phân tích giao diện cho trang quản trị và trong tin tức. - Xây dựng các chức năng phân quyền quản trị. - Xây dựng các chức năng hiển thị và quản trị nội dung.

30	Xây dựng Website khoa Điện - Điện tử - Viễn thông hỗ trợ hoạt động tuyển sinh và quảng bá thông tin	ThS. Đinh Thành Nhân, TS. Dương Ngọc Đoàn, ThS. Huỳnh Nguyễn Xuân Cầm		3/2020 - 9/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế cơ sở dữ liệu cho việc quản trị nội dung, chuyên mục và tài khoản cho Website khoa Quản lý Công nghiệp Điện - Điện tử - Viễn thông - Phân tích giao diện cho trang quản trị và trong tin tức. - Xây dựng các chức năng phân quyền quản trị. - Xây dựng các chức năng hiển thị và quản trị nội dung.
31	Xây dựng Website khoa Kỹ thuật Xây dựng hỗ trợ hoạt động tuyển sinh và quảng bá thông tin	ThS. Trần Thị Kim Khánh, ThS. Đường Hoàng Trung Hiếu, ThS. Lê Hữu Quốc Phong		3/2020 - 9/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế cơ sở dữ liệu cho việc quản trị nội dung, chuyên mục và tài khoản cho Website khoa Kỹ thuật Xây dựng - Phân tích giao diện cho trang quản trị và trong tin tức. - Xây dựng các chức năng phân quyền quản trị. - Xây dựng các chức năng hiển thị và quản trị nội dung.
32	Xây dựng Website khoa Công nghệ thông tin hỗ trợ hoạt động tuyển sinh và quảng bá thông tin	ThS. Trâm Vũ Kiệt, KS. Nguyễn Anh Tuấn		3/2020 - 9/2020	3.300.000	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế cơ sở dữ liệu cho việc quản trị nội dung, chuyên mục và tài khoản cho Website khoa Công nghệ thông tin - Phân tích giao diện cho trang quản trị và trong tin tức. - Xây dựng các chức năng phân quyền quản trị. - Xây dựng các chức năng hiển thị và quản trị nội dung.
33	Xây dựng các Website Phòng, Khoa và Trung tâm của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	ThS. Nguyễn Bá Duy		3/2020 - 9/2020	3.300.000	Xây dựng các Website cho các đơn vị còn thiếu của Trường với các yếu tố quy tụ thông tin nhất quán để giải quyết vấn đề chuyên mục của thông tin và nhu cầu quảng bá thông tin.

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2020

HIỆU TRƯỞNG



Huỳnh Thành Nhã