

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 2021-2022**

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

STT	Khối ngành	Quy mô sinh viên hiện tại							
		Tiền sĩ	Thạc sĩ	Đại học		Cao đẳng sư phạm		Trung cấp sư phạm	
				Chính quy	Vừa làm vừa học	Chính quy	Vừa làm vừa học	Chính quy	Vừa làm vừa học
	Tổng số								
1	Khối ngành III	x	x	350	x	x	x	x	x
2	Khối ngành IV	x	x	191	x	x	x	x	x
3	Khối ngành V	x	x	4065	x	x	x	x	x
4	Khối ngành VII	x	x	70	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

STT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Tỷ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm sau 1 năm ra trường (%)*
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá	
1	Khối ngành V	671	0,3%	4,62%	52,75%	92,25%

(*) Tỷ lệ SVTN có việc làm tính theo công thức: $((SL\ SVTN\ có\ việc\ làm + SL\ SVTN\ đang\ học\ nâng\ cao) / tổng\ số\ SVTN\ được\ khảo\ sát) * 100$

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 2018					
1	Hệ trợ giúp quyết định	Học phần cung cấp các khái niệm cơ bản liên quan đến hệ trợ giúp quyết định (DSS) và hệ thống gợi ý, giới thiệu mô hình tổng quát của DSS, các khái niệm và phương pháp của hệ thống gợi ý (RS).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Đồ án Hệ thống thông tin 3	Đồ án HTTT nhằm mục đích củng cố và mở rộng kiến thức của sinh viên dựa trên các kiến thức đã học về phân tích thiết kế hệ thống, cơ sở dữ liệu, kỹ thuật lập trình, thiết kế web, nền tảng trực tuyến, lập trình	2	1	Báo cáo đồ án

		di động. Sinh viên có thể độc lập đề xuất, xây dựng giải pháp cho một hệ thống thông tin giải quyết vấn đề của một đơn vị tổ chức.			
3	Thực tập tốt nghiệp	Củng cố lại kiến thức lý thuyết đã học, trang bị thêm kiến thức thực tế, đối chiếu giữa lý thuyết đã học với thực tiễn; thu thập số liệu, tư liệu, hoàn thiện kiến thức đã học chuẩn bị cho việc làm luận văn tốt nghiệp.	2	1	Báo cáo thực tập
4	Xây dựng và triển khai ứng dụng thương mại điện tử	Học phần 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. Trong đó 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. Nội dung chính của phần thực hành xoay quanh việc phát triển, triển khai, và quảng bá hệ thống thương mại điện tử ra bên ngoài.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản lý an ninh thông tin	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về an ninh thông tin, các bước phát triển kế hoạch đảm bảo an ninh thông tin và chuẩn ISO/IEC liên quan đến an ninh thông tin.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Xử lý ảnh và thị giác máy tính	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản như 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 nén ảnh số.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
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	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về đa phương tiện, sự phát triển của các hệ thống cơ sở dữ liệu đa phương tiện cơ bản, các kỹ thuật trích xuất nội dung đối với dữ liệu đa phương tiện.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Tương tác người - máy	Học phần 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	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quan về điện toán đám mây, ảo hóa, kỹ năng hiện thực điện toán đám mây riêng. Hoàn thành môn học, sinh viên có khả năng triển khai dịch vụ điện toán đám mây, phát triển các ứng dụng điện toán đám mây, và cài đặt đám mây riêng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Hệ CSDL NoSQL	Học phần cung cấp các khái niệm cơ bản về mô hình cơ sở dữ liệu NoSQL; các kiểu cơ sở dữ liệu của mô hình này và ưu, nhược điểm của từng kiểu; các đặc điểm kỹ thuật và dạng ứng dụng phù hợp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

01/2

Hệ thống thông tin 2019

1	Quản trị dự án CNTT	Môn học nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quan về quản lý dự án công nghệ thông tin: lập kế hoạch, ước lượng chi phí và lập lịch trình; giới thiệu các công cụ quản lý dự án; các yếu tố ảnh hưởng đến năng suất và sự thành công của dự án.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Kiến trúc phần mềm	Môn học nhằm cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về kiến trúc thượng 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.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Đồ án Kỹ thuật phần mềm 2	Đồ án KTPM nhằm mục đích củng cố và mở rộng kiến thức của sinh viên dựa trên các kiến thức đã học về phân tích thiết kế hệ thống, quy trình xây dựng, vận hành, bảo dưỡng, bảo trì phần mềm; cơ sở dữ liệu, kỹ thuật lập trình, thiết kế web, nền tảng trực tuyến. Thông qua việc thực hiện đồ án môn học, sinh viên biết cách sử dụng và tổng hợp các khối kiến thức của các phần khác nhau trong một môn học cũng như kết hợp kiến thức của các môn học khác có liên quan tạo thành một khối kiến thức toàn diện mang tính tổng hợp về lĩnh vực chuyên ngành.	2	2	Báo cáo đồ án
4	Hệ thống và công nghệ Web	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về các thành phần và các công nghệ để phát triển một hệ thống Web.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Lập trình di động	Học phần này cung cấp cho sinh viên những khái niệm và trải nghiệm đối với các công nghệ mới, với tiềm năng đầy hứa hẹn sẽ thay đổi cách thức giao tiếp và làm việc trong tương lai. Sinh viên được tiếp cận các nền tảng di động khác nhau (Android, iOS và Windows Phone) và hiểu các đặc thù của từng nền tảng. Sinh viên năng động, sáng tạo trong suy nghĩ và thực hiện nhiều ý tưởng phần mềm ứng dụng độc đáo.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Hệ thống thông tin 2020

11	Anh văn căn bản 3	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về ngữ pháp tiếng Anh cơ bản như: các thì (hiện tại hoàn thành, tương lai gần, tương lai đơn), các động từ khiếm khuyết, và cách sử dụng mạo từ. Bên cạnh đó, sinh viên còn được củng cố và được cung cấp thêm một lượng từ vựng thông dụng về các chủ đề khoa học công nghệ, du lịch và môi trường tự nhiên. Đồng thời, học phần Anh văn căn bản 3 giúp sinh viên phát triển các kỹ năng Nghe hiểu, Đọc hiểu, Viết, và khả năng giao tiếp trong một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Xác suất và thống kê	Hiểu được các khái niệm cơ bản của xác suất: các định nghĩa; các công thức xác suất. Nắm vững các khái niệm Xác suất nhằm phát hiện và nghiên cứu tính quy luật của các hiện tượng ngẫu nhiên trong thực tế. Nắm vững các khái niệm Thống kê để biết cách đưa ra các đặc trưng chính của số liệu; đưa ra	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		các kết luận suy diễn khách quan về tổng thể dựa trên các thông tin lấy từ mẫu.			
3	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 CNXHKKH theo mục tiêu môn học.	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, khái niệm 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	Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết cơ bản về thiết kế và xây dựng cơ sở dữ liệu theo mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Lập trình hướng đối tượng	Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức về việc phát triển phần mềm theo phương pháp hướng đối tượng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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: Đối 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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Logic học	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về logic hình thức, các phương pháp để biểu diễn và đánh giá hình thức logic của các lập luận.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Toán rời rạc	Học phần là nhập môn các vấn đề của toán rời rạc: các hệ thống số, tập hợp, logic mệnh đề, phép đếm. Học phần cung cấp các kiến thức chuyên sâu như suy luận toán học, đại số boole, lý thuyết phép chia và lý thuyết đồ thị.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Phân tích và thiết kế HTTT	Giới thiệu về tầm quan trọng của phân tích thiết kế trong quy trình phát triển phần mềm. Cung cấp cho sinh viên kiến thức phân tích thiết kế hệ thống thông tin hướng đối tượng, ngôn ngữ mô hình hóa UML và các kỹ thuật cần thiết hướng đến mục tiêu là thực hiện phân tích và thiết kế một hệ thống thông tin trong thực tế.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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 cơ sở dữ liệu (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 CSDL quan hệ.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Hệ điều hành	Cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản, cơ chế hoạt động và vai trò của hệ điều hành trong hệ thống máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Công nghệ .NET	Học phần này nhằm giúp sinh viên bước đầu làm quen với môi trường .NET thông qua ngôn ngữ lập trình C#. Sinh viên thực hiện nhiều ví dụ để nắm rõ hơn các kỹ thuật lập trình hướng đối tượng, tận dụng	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		các ưu điểm do nền tảng .NET cung cấp. Liên kết với các học phần khác để xây dựng một ứng dụng quản lý thông tin hoàn chỉnh.			
Hệ thống thông tin 2021					
11	Anh văn căn bản 1	Nội dung của học phần Anh văn căn bản nhằm hướng đến mục tiêu giao tiếp trong đời sống hàng ngày như giới thiệu bản thân, gia đình; mô tả phòng ốc, vật dụng trong nhà, nơi làm việc; bàn về những công việc thường nhật, nhu cầu ăn uống, hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, sở thích,... Những kiến thức về ngôn ngữ và văn hóa cũng được lồng ghép vào các chủ đề giao tiếp trong mỗi bài. Với chiến lược dạy và học theo phương pháp tích hợp các kỹ năng (nghe, nói, đọc và viết) cùng với sự hỗ trợ của công nghệ, học phần còn cung cấp kiến thức cơ bản về văn phạm tiếng Anh cho người học như động từ to be, tính từ sở hữu; danh từ số nhiều, giới từ chỉ nơi chốn; thì hiện tại đơn; trạng từ chỉ mức độ thường xuyên, động từ khiếm khuyết can; và danh từ đếm được và không đếm được. Bên cạnh đó, người học còn được củng cố và trang bị thêm một số vốn từ vựng và các bài kiểm tra thực hành để nâng cao năng lực TOEIC.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Giải tích 1	Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức nền tảng về phép tính vi phân và phép tính tích phân hàm một biến số cùng các kỹ năng nhận biết và vận dụng những phép tính này vào học phần chuyên ngành và đời sống. Ngoài ra, các khái niệm cơ bản về lý thuyết chuỗi và các bài toán dưới dạng phương trình vi phân cũng được giới thiệu.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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 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%
4	Tin học đại cương	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về Tin học, cách tư duy và giải quyết vấn đề - bài toán bằng máy tính, hiểu được nguyên lý lập trình cơ bản.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Mạng máy tính	Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về mạng máy tính. Khi xây dựng mạng máy tính, cần quan tâm đến nhiều góc độ: phần cứng, phần mềm và hệ điều hành mạng. Sinh viên có thể hiểu cách hoạt động của một hệ thống mạng máy tính hay một ứng dụng mạng. Đây là các cơ sở cần thiết để người đọc có thể học tập và nghiên cứu những lĩnh vực khác nhau về mạng như thiết kế và cài đặt mạng máy tính, bảo mật mạng máy tính, xây dựng ứng dụng mạng,...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Quá

6	Anh văn căn bản 2	Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức căn bản trong sử dụng và giao tiếp tiếng Anh qua các điểm ngữ pháp và chủ đề thông dụng trong đời sống hàng ngày.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Giải tích 2	Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt cũng như những ứng dụng của nó. Nâng cao năng lực tư duy logic toán học cho sinh viên và khả năng ứng dụng toán tích phân vào các môn học: Vật lý, Xác suất - Thống kê, ...	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Đại số tuyến tính	Sinh viên giải được các bài tập về tính định thức, tìm ma trận nghịch đảo, hạng của ma trận; giải hệ phương trình tuyến tính; giải các bài toán về không gian vector R^n ; giải bài toán tìm giá trị riêng, vector riêng, chéo hóa ma trận, dạng toàn phương.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	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 - Lênin. 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%
10	Pháp luật đại cương	Học phần này được thiết kế giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngành Luật. Học phần giới thiệu những vấn đề cơ bản của học thuyết Mác-Lênin về nhà nước và pháp luật từ nguồn gốc, bản chất, hình thức, chức năng cũng như các kiểu nhà nước và pháp luật đã hình thành, tồn tại và phát triển qua các hình thái kinh tế xã hội khác nhau trong lịch sử nhân loại. Thêm vào đó, học phần cũng bao gồm việc nghiên cứu vị trí của nhà nước trong hệ thống chính trị, cấu thành bộ máy nhà nước, các hệ thống cơ quan nhà nước. Khối lượng kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế,...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Nhập môn Hệ thống thông tin	Môn học giúp cho sinh viên hiểu được những khái niệm cơ bản cần thiết để hiểu thấu đáo về hệ thống thông tin. Hiểu được tác động tiềm tàng của hệ thống thông tin và có khả năng áp dụng kiến thức này vào công việc có thể dẫn đến sự thành công của đơn vị, tổ chức, doanh nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Kỹ thuật lập trình	Học phần này cung cấp cho sinh viên kỹ năng lập trình căn bản, có khả năng mô hình hóa bài toán bằng lưu đồ giải thuật, hiểu định nghĩa các kiểu dữ liệu, định nghĩa kiểu dữ liệu mới dựa trên các kiểu dựng sẵn, xây dựng và sử dụng hàm, có khả năng truy xuất và lưu trữ dữ liệu dưới dạng tập tin... thông qua một ngôn ngữ lập trình cụ thể.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

2. 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 2018					
1	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Học phần cung cấp kiến thức cơ sở khoa học về Lịch sử Đảng từ khi Đảng ra đời và quá trình lãnh đạo cách mạng nước ta, qua các thời kỳ cho đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Ngôn ngữ mô hình hóa UML	Kiến thức tổng quát về quá trình phân tích và thiết kế hệ thống thông tin theo cách tiếp cận hướng đối tượng trong quá trình sản xuất phần mềm. Kiến thức về ngôn ngữ mô hình hóa thống nhất (UML). Cách thức sử dụng công cụ StarUML hỗ trợ cho quá trình phân tích và thiết kế hệ thống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	An toàn phần mềm và hệ thống	Lý thuyết an toàn thông tin. Các nguyên tắc, cơ chế cài đặt an toàn thông tin và bảo vệ dữ liệu. Các khái niệm về xây dựng chính sách an toàn. Các phương pháp tấn công phần mềm và hệ thống. Các phương pháp bảo mật phần mềm và hệ thống. Các công cụ hỗ trợ an toàn hệ thống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	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%
5	Phần mềm mã nguồn mở	Giấy phép phần mềm, cộng đồng Opensource. Mã nguồn mở và Mã nguồn đóng, quy trình phát triển sản phẩm mã nguồn mở. Các hệ điều hành mã nguồn mở Linux và phát triển ứng dụng trên Unix. Các kiến thức cơ bản trong quản trị hệ thống, mạng máy tính trong môi trường Unix, Linux	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kiến trúc phần mềm	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về kiến trúc thượng 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%
7	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%
8	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%
9	Quản trị dự án CNTT	Các khái niệm về quản trị dự án phần mềm: lập kế hoạch, ước lượng chi phí và lập lịch trình. Các công cụ quản trị dự án. Các yếu tố ảnh hưởng năng suất	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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.			
10	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%
11	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%
12	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%
13	Đồ án Kỹ thuật phần mềm 2	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về lập trình phần mềm hướng kiểm thử và đảm bảo chất lượng; thực hành quy trình phát triển phần mềm xuyên suốt các quá trình; nhận thức tuần tự các bước phát triển sản phẩm.	2	2	Báo cáo đồ án
14	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Kinh tế kỹ thuật phần mềm	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về mô hình COCOMO định giá thành sản xuất phần mềm, dự đoán chi phí cho toàn bộ quá trình sản xuất phần mềm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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 2019

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	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Hiểu được những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin.	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%

9th

4	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%
5	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%
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	Cơ sở dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về cơ sở về mật mã và an ninh mạng, các phương pháp xác thực định danh người dùng, thiết lập an ninh mức vật lý và logic, các loại tường lửa, mạng riêng ảo.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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%
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%
12	Nhập môn công nghệ phần mềm	Cung cấp cho sinh viên một cái nhìn tổng quan về các chủ đề chính trong công nghệ phần mềm, để có thể vận dụng vào giải quyết các vấn đề thực tế đúng quy trình và logic.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản, các tính năng chung của một hệ quản trị CSDL. Sinh viên có thể khai thác sử dụng các tính năng cơ bản, các nguyên lý thao tác, quản lý chung trên các hệ quản trị cơ sở dữ liệu.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Phân tích và thiết kế HTTT	Sau khi học xong học phần này sinh viên có kiến thức cơ bản về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin; Quy trình thiết kế một hệ thống thông tin.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Ngôn ngữ lập trình 2	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình java, mang đến cho sinh viên các kỹ thuật, kiến thức để lập trình, tạo ra được một sản phẩm với ngôn ngữ lập trình java	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Kỹ thuật phần mềm 2020					
1	Xác suất và thống kê	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản: - Về xác suất như định nghĩa, tính chất, các công thức tính,...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		- Về thống kê toán như các luật phân phối xác suất thông dụng, bài toán ước lượng, bài toán kiểm định,... - Về đại lượng ngẫu nhiên 2 chiều như phân tích tương quan, hồi quy tuyến tính 2 chiều,...			
2	Kiến trúc máy tính	Học phần này cung cấp cho người học có cái nhìn tổng quan về lịch sử phát triển của máy tính, thông tin và sự mã hoá thông tin dùng trong hệ thống; giới thiệu các thành phần cơ bản của một hệ thống máy tính, kiến trúc máy tính, tập lệnh và các kiểu định vị cơ bản; cung cấp kiến thức khái niệm về kiến trúc RISC và CISC, ngôn ngữ cấp cao và ngôn ngữ máy; giới thiệu cấu trúc của bộ xử lý trung tâm: tổ chức, chức năng và nguyên lý hoạt động của các bộ phận bên trong bộ xử lý; một số kỹ thuật xử lý thông tin; kiến thức về chức năng và nguyên lý hoạt động cơ bản của các cấp bộ nhớ máy tính; giới thiệu một số thiết bị ngoại vi: các thành phần và hệ thống liên kết; phương pháp thiết lập an toàn dữ liệu trên thiết bị lưu trữ ngoài (RAID).	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên cái nhìn tổng quan về các hệ quản trị CSDL hiện nay, có kiến thức và các kỹ năng cơ bản để thiết kế và quản trị một CSDL quan hệ có phân quyền và bảo mật. Đồng thời, sinh viên có khả năng sử dụng ngôn ngữ lập trình để tương tác mạnh mẽ với CSDL thông qua việc thiết kế và sử dụng thủ tục, hàm và trigger.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức tổng quát về quá trình phân tích và thiết kế HTTT 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 Rational Rose hỗ trợ cho quá trình phân tích và thiết kế hệ thống. Học phần sẽ được dẫn dắt từ bước xác định yêu cầu của khách hàng, phân tích hệ thống đến thiết kế hoàn chỉnh một hệ thống mới.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Giải thuật	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về các giải thuật tìm kiếm, sắp xếp cơ bản. Trên nền tảng đó, sinh viên có khả năng vận dụng để giải quyết các bài toán thực tế sao cho đạt mức tối ưu tùy theo yêu cầu lưu trữ dữ liệu khác nhau	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	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: Đối 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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

7	Logic học	Học phần này cung cấp cho sinh viên những khái niệm, trình bày các tư tưởng trong văn bản một cách chặt chẽ nhất quán, tránh sai lầm phát sinh trong quá trình lập luận. Học phần cung cấp cho sinh viên các quy luật và hình thức của tư duy hướng vào việc nhận thức đúng đắn hiện thực	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Anh văn căn bản 3	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về ngữ pháp tiếng Anh cơ bản như: các thì (hiện tại hoàn thành, tương lai gần, tương lai đơn), các động từ khiếm khuyết, và cách sử dụng mạo từ. Bên cạnh đó, sinh viên còn được củng cố và được cung cấp thêm một lượng từ vựng thông dụng về các chủ đề khoa học công nghệ, du lịch và môi trường tự nhiên. Đồng thời, học phần Anh văn căn bản 3 giúp sinh viên phát triển các kỹ năng Nghe hiểu, Đọc hiểu, Viết, và khả năng giao tiếp trong một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Toán rời rạc	Nội dung chính của học phần gồm 5 chương. Chương 1 giới thiệu khái niệm mệnh đề và vị từ, cách suy luận toán học và các phương pháp chứng minh trên các mệnh đề và vị từ. Chương 2 trình bày khái niệm quan hệ trên tập hợp, cấu trúc đại số Bool và hàm Bool, cách giải hệ phương trình Bool, tổng hợp hàm Bool và đơn giản các công thức. Chương 3 trình bày khái niệm tổ hợp và xác suất, và các phương pháp tính toán tổ hợp và xác suất. Chương 4 trình bày lý thuyết chia hết và chia có dư trên vành các số nguyên. Chương 5 trình bày phép tính đồng dư và các vấn đề có liên quan.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Cơ sở dữ liệu	Học phần cung cấp kiến thức cơ bản, lý thuyết về thiết kế cơ sở dữ liệu (CSDL) quan hệ và hướng dẫn người học ứng dụng trên một hệ quản trị CSDL cụ thể. Do mô hình quan hệ vẫn còn phổ biến và liên quan mật thiết đến nhiều mô hình khác nên sẽ được trình bày như là nền xuyên suốt cho cả học phần. Lý thuyết về đại số quan hệ được xem là nền tảng trong các thao tác khai thác CSDL theo mô hình quan hệ về mặt thiết kế. Tuy nhiên, khi ứng dụng vào một hệ quản trị CSDL thì người học sẽ được hướng dẫn sử dụng ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc SQL.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Lập trình hướng đối tượng	Học phần cung cấp kiến thức nền tảng của phương pháp lập trình hướng đối tượng và sử dụng một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng để cài đặt minh họa. Trước tiên, học phần giới thiệu ý tưởng cơ bản của phương pháp lập trình hướng đối tượng, các khái niệm nền tảng của phương pháp lập trình này bao gồm: đối tượng (object), lớp (class), tính đóng gói (encapsulation), tính kế thừa (inheritance) và tính đa hình (polymorphism). Sau đó, người học sẽ được	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		hướng dẫn sử dụng một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng cụ thể để xác thực các khái niệm của lập trình hướng đối tượng. Ngoài ra, học phần còn cung cấp một số kiến thức khác của ngôn ngữ lập trình như xử lý ngoại lệ, lập trình giao diện đồ họa,... với mục đích giúp người học có viết các chương trình ứng dụng theo phương pháp lập trình hướng đối tượng.			
12	Cấu trúc dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về cấu trúc dữ liệu. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các kiểu dữ liệu trừu tượng, lý luận và nguyên tắc xây dựng kiểu dữ liệu trừu tượng, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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 CNXHKKH theo mục tiêu môn học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Kỹ thuật phần mềm 2021					
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	Ngôn ngữ lập trình 1	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình Python, mang đến cho sinh viên các kỹ thuật, kiến thức để lập trình, tạo ra được một sản phẩm với ngôn ngữ lập trình Python.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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%
4	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%
5	Nhập môn công nghệ phần mềm	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về công nghệ phần mềm, các chu trình phát triển, định hướng ngành nghề cho sinh viên về ngành	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	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sự sáng tạo, kết hợp với việc định hướng sinh viên tự phát triển bản thân, phát triển các ý tưởng khởi nghiệp	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	Ngôn ngữ lập trình 2	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình java, mang đến cho sinh viên các kỹ thuật, kiến thức để lập trình, tạo ra được một sản phẩm với ngôn ngữ lập trình java.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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%
11	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%
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	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%

3. 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 2018					
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	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		có giải pháp hợp lý khi triển khai các yêu cầu thực tế.			
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 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 và 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;	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		hỏi đáp tự động; khai phá quan điểm; phân tích cảm nghĩ; phân loại văn bản; sinh văn bản.			
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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Khoa học máy tính 2019

1	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%
2	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đồ án khoa học máy tính 1	Đồ án chuyên ngành khoa học máy tính 1. Sinh viên chọn một hướng nghiên cứu hoặc hướng thực hành theo đề tài của Bộ môn đưa ra hoặc sinh viên tự đề xuất.	2	1	Báo cáo đồ án
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Học phần cung cấp kiến thức cơ sở khoa học về Lịch sử Đảng từ khi Đảng ra đời và quá trình lãnh đạo cách mạng nước ta, qua các thời kỳ cho đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	Tin học văn phòng nâng cao	Học phần này cung cấp cho sinh viên kỹ thuật Tin học văn phòng nâng cao trong xử lý văn bản, bảng tính, trình chiếu và biên tập một trang thông tin điện tử. Giúp sinh viên thành thạo các kỹ năng Tin học văn phòng, ứng dụng hiệu quả các kỹ năng này trong học tập, công việc và cuộc sống với những văn bản, bảng tính, bài trình chiếu chuyên nghiệp, có thẩm mỹ cao.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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%
8	Trí tuệ nhân tạo	Các phương pháp giải quyết vấn đề dựa vào heuristic. Biểu diễn tri thức: lập trình logic, xử lý tri thức, luật dẫn xuất, mạng ngữ nghĩa, máy học, các hệ thống mờ.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	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%
11	Đồ án khoa học máy tính 2	Đồ án chuyên ngành khoa học máy tính 2. Sinh viên chọn một hướng nghiên cứu hoặc hướng thực hành theo đề tài của Bộ môn đưa ra hoặc sinh viên tự đề xuất. Định hướng cho thực tập thực tế.	2	2	Báo cáo đồ án
12	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Khoa học máy tính 2020

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	2	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	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%
4	Nhập môn KHMT	Những hiểu biết cơ bản về ngành Khoa học máy tính trong thời đại nền công nghiệp 4.0, sự vận hành và tích hợp công nghệ thông tin trong hoạt động cơ quan, doanh nghiệp và thực tiễn cuộc sống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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%
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	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%
10	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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%
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	Cấu trúc dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về cấu trúc dữ liệu. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các kiểu dữ liệu trừu tượng, lý luận và nguyên tắc xây dựng kiểu dữ liệu trừu tượng, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Khoa học máy tính 2021					
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	2	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	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%
4	Nhập môn KHMT	Những hiểu biết cơ bản về ngành Khoa học máy tính trong thời đại nền công nghiệp 4.0, sự vận hành và tích hợp công nghệ thông tin trong hoạt động cơ quan, doanh nghiệp và thực tiễn cuộc sống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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%
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	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%
10	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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%
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	Cấu trúc dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về cấu trúc dữ liệu. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các kiểu dữ liệu trừu tượng, lý luận và nguyên tắc xây dựng kiểu dữ liệu trừu tượng, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

aw

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 2019					
1	Pháp luật đại cương	Sinh viên 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%
2	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%
3	Khai phá dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên những khái niệm và kỹ thuật về khai phá dữ liệu.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Điện toán đám mây	Nghiên cứu các vấn đề mới về điện toán đám mây (Cloud-computing)	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Phân tích và trực quan dữ liệu	Cung cấp cho sinh viên hiểu biết cơ bản về nguồn gốc hình thành các loại dữ liệu. Sinh viên được học về tiến trình các bước phân tích dữ liệu thông qua các thư viện thường sử dụng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Đồ án khoa học dữ liệu 1	Đồ án chuyên ngành khoa học dữ liệu 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
7	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Học phần cung cấp kiến thức cơ sở khoa học về Lịch sử Đảng từ khi Đảng ra đời và quá trình lãnh đạo cách mạng nước ta, qua các thời kỳ cho đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Trí tuệ nhân tạo	Các phương pháp giải quyết vấn đề dựa vào heuristic. Biểu diễn tri thức: lập trình logic, xử lý tri thức, luật dẫn xuất, mạng ngữ nghĩa, máy học, các hệ thống mờ.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Cơ sở dữ liệu phân tán	Kiến thức của các môn học này sẽ là nền tảng giúp sinh viên tìm hiểu các kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu phân tán và một số hệ thống thông tin quản lý sử dụng CSDL phân tán. Giới thiệu hệ phân tán; các đặc trưng và mục tiêu thiết kế hệ phân tán, một số đặc trưng của một số hệ thống phân tán.	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9/10

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 khoa học dữ liệu 2	Đồ án chuyên ngành khoa học dữ liệu 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.	2	2	Báo cáo đồ án
12	Thống kê Bayes	Cung cấp các kiến thức về phương pháp Bayes cho phân tích dữ liệu trong nhiều ứng dụng thực tế. Học phần bao gồm các nội dung chính như suy luận Bayes trong ước lượng tham số, trong bài toán kiểm định và trong hồi quy tuyến tính, giới thiệu một số mô hình dựa trên thống kê Bayes.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Khoa học dữ liệu 2020					
1	Anh văn căn bản 3	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về ngữ pháp và vốn từ vựng về các chủ đề khoa học công nghệ, du lịch và môi trường. Sinh viên được phát triển các kỹ năng Nghe hiểu, Đọc hiểu, Viết, và khả năng giao tiếp trong một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Cơ sở dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức lý thuyết cơ bản về thiết kế và xây dựng cơ sở dữ liệu theo mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Lập trình hướng đối tượng	Học phần cung cấp kiến thức nền tảng của phương pháp lập trình hướng đối tượng và sử dụng ngôn ngữ lập trình C# để cài đặt minh họa. Trước tiên, học phần giới thiệu ý tưởng cơ bản của phương pháp lập trình hướng đối tượng, các khái niệm nền tảng của phương pháp lập trình này bao gồm: đối tượng (object), lớp (class), tính đóng gói (encapsulation), tính kế thừa (inheritance) và tính đa hình (polymorphism). Sau đó, sinh viên sẽ được hướng dẫn sử dụng ngôn ngữ lập trình C# để xác thực các khái niệm của lập trình hướng đối tượng. Ngoài ra, học phần còn cung cấp một số kiến thức khác của ngôn ngữ lập trình C# như xử lý ngoại lệ, lập trình giao diện đồ họa với Windows Form,... với mục đích giúp sinh viên	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

qhv

		có viết các chương trình ứng dụng theo phương pháp lập trình hướng đối tượng.			
4	Thu thập và tiền xử lý dữ liệu	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về chuẩn bị dữ liệu phục vụ cho công tác phân tích thống kê. Học phần bao gồm các kiến thức cốt lõi về tiền xử lý dữ liệu như cách làm dữ liệu gọn gàng, tích hợp dữ liệu, làm sạch dữ liệu, chuyển đổi dữ liệu.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Giải thuật	Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về giải thuật. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Toán rời rạc	Học phần là nhập môn các vấn đề của toán rời rạc: các hệ thống số, tập hợp, logic mệnh đề, phép đếm. Học phần cung cấp các kiến thức chuyên sâu như 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%
8	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Khảo sát một hệ quản trị CSDL cụ thể (MS Access, SQL Server, MySQL,...): 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%
9	Máy học 1	Học phần này cung cấp cho sinh viên hiểu biết cơ bản về máy học, các khái niệm cơ bản trong máy học. Sinh viên được cung cấp kiến thức về tổng quan học có giám sát, phương pháp học giám sát cơ bản, áp dụng cho bài phương pháp tuyến tính cho bài toán hồi quy và vài toán phân loại. Sinh viên cũng được cung cấp khái niệm cơ bản về đánh giá và lựa chọn mô hình máy học, lỗi trong huấn luyện và lỗi trong dự đoán. Sinh viên được giới thiệu mô hình máy vector hỗ trợ và láng giềng.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Sinh viên nắm được toàn bộ hệ thống và nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. Thấy được yêu cầu khách quan của việc vận dụng tư tưởng Hồ Chí Minh trong sự nghiệp đổi mới. Thông qua việc học tập, nghiên cứu môn học để hiểu rõ hơn, sâu sắc hơn giá trị to lớn của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với sự nghiệp cách mạng của Đảng, của nhân dân ta để thêm tin yêu Người, quyết tâm đi theo con đường cách mạng mà Hồ Chí Minh đã vạch ra cho dân tộc Việt	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		Nam. Môn học còn góp phần 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. Là phương pháp tốt nhất để nâng cao trình độ lý luận của cán bộ đảng viên, của quần chúng nhân dân.			
11	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%
12	Phương pháp nghiên cứu trong công nghệ thông tin	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Khoa học dữ liệu 2021

1	Đại số tuyến tính	Học phần này cung cấp cho sinh viên các khái niệm cơ bản của ma trận: định thức, ma trận, hạng của ma trận, ma trận nghịch đảo, hệ phương trình tuyến tính. Hiểu được các khái niệm cơ bản của không gian vector: cơ sở, số chiều không gian vector, phép biến đổi tuyến tính, chéo hóa ma trận, dạng song tuyến tính, dạng toàn phương. Giúp sinh viên rèn luyện thái độ, quan điểm và nhận thức đúng đắn về tầm quan trọng của môn học này đối với các kiến thức chuyên ngành về sau.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 1	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về ngữ pháp và vốn từ vựng về các chủ đề trong đời sống hàng ngày. Học phần còn hướng vào mục tiêu rèn luyện cho sinh viên hình thành và phát triển những kỹ năng cơ bản về Nghe hiểu, Đọc hiểu, Viết và khả năng giao tiếp trong một số tình huống thường nhật.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Giải tích 1	Học phần này giúp sinh viên nắm được một số nội dung cơ bản về tập hợp, số thực, dãy số, giới hạn của dãy số, hàm số. Phép tính vi phân hàm một biến, giới hạn, liên tục, đạo hàm. Phép tính vi phân hàm hai biến, giới hạn, liên tục, đạo hàm riêng. Tích phân bất định, tích phân xác định, tích phân suy rộng. Hiểu các khái niệm cơ bản về phương trình vi phân.	3	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	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 tảng 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%
6	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%
7	Pháp luật đại cương	Sinh viên 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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Xác suất và thống kê	Xác suất và thống kê có 2 phần: Phần Xác suất gồm: Các khái niệm, các phép toán cơ bản của xác suất và giới thiệu về đại lượng ngẫu nhiên. Phần Thống kê gồm: lý thuyết mẫu, kiểm định giả thuyết thống kê.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức căn bản trong sử dụng và giao tiếp tiếng Anh qua các điểm ngữ pháp và chủ đề thông dụng trong đời sống hàng ngày.	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	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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.			
12	Kỹ thuật lập trình	Học phần 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.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cấu trúc dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về cấu trúc dữ liệu. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các kiểu dữ liệu trừu tượng, lý luận và nguyên tắc xây dựng kiểu dữ liệu trừu tượng, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

5. Ngành Công nghệ thông tin

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Công nghệ thông tin 2020					
1	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%
2	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	Khảo sát một hệ quản trị CSDL cụ thể (MS Access, SQL Server, MySQL,...): 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%
3	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	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%
4	Lập trình Web	Cung cấp cho sinh viên kiến thức ứng dụng công nghệ Web như: Ngôn ngữ HTML, XHTML, CSS, Javascript và kỹ thuật lập trình web với ASP.NET hoặc PHP sử dụng ngôn ngữ lập trình C#, kết hợp với hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server hoặc MySQL.	3	2	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	Ngôn ngữ lập trình 2	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ lập trình java, mang đến cho sinh viên các kỹ thuật, kiến thức để lập trình, tạo ra được một sản phẩm với ngôn ngữ lập trình java.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Phương pháp nghiên cứu trong công nghệ thông tin	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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%
9	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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%
11	Lập trình hướng đối tượng	Môn học đi sâu giới thiệu cách tiếp cận hướng đối tượng đối với việc lập trình, với ngôn ngữ minh họa là C++. Mục tiêu là giúp cho sinh viên có được một hiểu biết tốt về các khái niệm cơ bản của lập trình hướng đối tượng như đối tượng, lớp, phương thức, thừa kế, đa hình, và interface, đi kèm theo là các nguyên lý căn bản về trừu tượng hóa, tính mô-đun và tái sử dụng trong thiết kế hướng đối tượng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Giải thuật	Cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về giải thuật. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	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%



Công nghệ thông tin 2021					
1	Đại số tuyến tính	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%
2	Anh văn căn bản 1	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	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	Triết học Mác - Lênin	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%
5	Nhập môn công nghệ thông tin	cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về ngành công nghệ thông tin trong thời đại nền công nghiệp 4.0, sự vận hành và tích hợp công nghệ thông tin trong hoạt động cơ quan, doanh nghiệp và thực tiễn cuộc sống	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Ngôn ngữ lập trình 3	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 tảng 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	Pháp luật đại cương	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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%

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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	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%
12	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%
13	Cấu trúc dữ liệu	Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về cấu trúc dữ liệu. Các nội dung chủ yếu bao gồm: từ bài toán đến chương trình, tính toán độ phức tạp giải thuật, các kiểu dữ liệu trừu tượng, lý luận và nguyên tắc xây dựng kiểu dữ liệu trừu tượng, các giải thuật tìm kiếm, giải thuật sắp xếp, giải thuật dựa trên các kiểu dữ liệu.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6. Ngành Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử

STT	Tên học phần	Mục đích học phần	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử khóa 2018- lớp 1,2					
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	Kỹ thuật điện lạnh	Học phần này chủ yếu trình bày về: đại cương về hệ kỹ thuật lạnh, các bộ phận chính của máy lạnh nén hơi, các động cơ điện dùng trong hệ thống lạnh, các thiết đóng cắt, bảo vệ và điều khiển trong hệ thống lạnh, tự động hóa trong hệ thống lạnh...	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 khác nhau như ngắn mạch, chạm đất, động cơ sơ cấp của máy phát gặp sự cố...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Sử dụng năng lượng hiệu quả	Học phần 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 kỹ thuật điện từ 2	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 Điện điện tử	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	Xử lý tín hiệu số	Môn học trình bày các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực xử lý tín hiệu số: tín hiệu, hệ thống, xử lý tín hiệu, các khái niệm về lấy mẫu, lượng tử hóa, biến đổi Z và các tính chất của biến đổi Z, các phép biến đổi Fourier và các tính chất của biến đổi Fourier, phép biến đổi Fourier nhanh, ứng dụng của biến đổi Fourier, các tính chất của bộ lọc số và phương pháp thiết kế bộ lọc số.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Quy hoạch hệ thống điện	Học phần 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%

10	Ổn định hệ thống điện	Học phần này chủ yếu trình bày về: các khái niệm chung về ổn định hệ thống điện, ổn định tĩnh và ổn định động, ổn định điện áp và các biện pháp để nâng cao tính ổn định của hệ thống điện...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Vận hành và điều khiển hệ thống điện	Học phần 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%
12	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%
13	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%
14	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
15	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
16	Quản lý bảo trì công nghiệp	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về độ tin cậy và khả năng sẵn sàng của máy móc, thiết bị. Giới thiệu các phương pháp bảo trì mới và các hệ thống quản lý bảo trì. Các kỹ thuật để quyết định đầu tư thiết bị, những tài sản giá trị, quản lý phụ tùng thay thế, cách thức để phân tích và lựa chọn hệ thống bảo trì phù hợp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

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

1	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Học phần lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới từ năm 1975 đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Cơ sở điều khiển tự động	Học phần này giúp sinh viên hiểu được khái niệm về hệ thống động học tuyến tính bất biến theo thời gian và cách biểu diễn chúng bằng hàm truyền. Sinh viên có thể xác định các tính chất của đáp ứng của hệ bậc một và bậc hai đối với các đầu vào tiêu chuẩn. Biết được những thuận lợi của hệ điều khiển vòng kín. Biểu diễn bằng sơ đồ Bode và Nyquist đáp ứng tần số của hệ bậc một, hệ bậc hai cũng như các hệ bậc cao. Biết cách đọc và hiểu các sơ đồ tần số. Học cách lựa chọn các thông số cho bộ điều khiển để hệ thống đạt được các yêu cầu liên quan đến ổn định, sai số xác lập và thời gian xác lập của đáp ứng ở đầu ra. Có thể mô phỏng đặc tính của các hệ tuyến tính sử dụng MATLAB và Simulink.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Kỹ thuật đo điện và xử lý số liệu đo	Cung cấp cho sinh viên nắm được các phương pháp đo các thông số về điện như là: Phương pháp đo điện trở, điện dung, điện cảm, công suất tác dụng, công suất phản kháng, công suất biểu kiến, hệ số công suất, dòng điện, điện áp của dòng điện xoay chiều một pha và ba pha. Sau khi hoàn thành sinh viên có khả năng lập kế hoạch đo 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 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	Học phần Khí cụ điện cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về khí cụ điện dùng trong hệ thống lưới phân phối và truyền tải điện năng. Đồng thời trang bị cho sinh viên những kiến thức về các đặc tính cơ điện, nhiệt điện, hồ quang điện, tiếp xúc điện. Những kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và những vấn đề liên quan đến khí cụ điện hạ áp (như role, cảm biến, công tắc tơ, aptômát, các loại ổn định điện), khí cụ điện trung áp và cao áp (như: dao cách ly, máy cắt, thiết bị chống sét, các bộ kháng điện, biến áp, biến dòng,). Trên cơ sở đó có được những hiểu biết cần thiết để đấu nối, vận hành, bảo quản và sửa chữa.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về tin học, cách tư duy và giải quyết vấn đề - bài toán bằng máy tính, hiểu được nguyên lý lập trình cơ bản.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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%
8	Cung cấp điện	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức: Những khái niệm cơ sở về hệ thống cung cấp điện. Xác định nhu cầu điện. Lựa chọn các phần tử trong hệ thống cung cấp điện. Nâng cao hệ số công suất cos. Chống sét về nối đất. Dự toán chi phí. Ngoài ra học phần còn giúp sinh viên ôn lại kiến thức về: cách chọn phương án cung cấp điện, tính toán mạng điện, trạm biến áp, các phương pháp tính toán ngắn mạch, bảo vệ rơle và tự động hóa, các phương pháp tính toán chiếu sáng công nghiệp... để áp dụng tính toán một bài toán cung cấp điện. Hướng dẫn sinh viên tập làm một đồ án học phần với thời lượng đã định và khối lượng viết khoảng 60 trang: Thiết kế cung cấp điện cho một nhóm hoặc phụ tải lớn theo gần sát với thực tế xã hội.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	Thực tập điện dân dụng	Nắm được các nguyên lý đấu mạch điện dân dụng nối cũng như chìm, cách mắc các oát kể một pha cũng như ba pha, cách đấu mạch trong các tủ điện, vận hành các tủ điện phân phối 1 pha cũng như 3 pha. Các kỹ năng đấu nối một mạch điện dân dụng cả nối lẫn chìm, vận hành các tủ phân phối.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

11	Thực tập quản dây máy điện	Học phần cung cấp cho sinh viên các phương pháp tính toán, thiết kế khuôn mẫu, chọn lựa tiết diện dây dẫn và các kỹ năng quản dây máy biến áp và động cơ điện cần thiết cho việc bảo trì sửa chữa máy điện trong các nhà máy, xí nghiệp, dân dụng,...	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Điện công nghiệp	Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cấu tạo và nguyên lý hoạt động của các khí cụ điện hạ áp, hiểu cách đấu nối, vận hành các mạch điện công nghiệp thông dụng. Bên cạnh đó, học phần còn giúp sinh viên phát triển khả năng phân tích, tự thiết kế mạch, lựa chọn thiết bị, kỹ năng phát hiện lỗi và phân biệt sự cố trong các mạch điện công nghiệp.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Thực tập điện công nghiệp	Giúp sinh viên có kỹ năng về hệ thống điều khiển các thiết bị Điện công nghiệp trong nhà máy, có khả năng tự thiết kế hệ thống điều khiển tự động trong một số quy trình sản xuất. Học phần còn cung cấp cho sinh viên các phương pháp chọn lựa và sử dụng thiết bị điện công nghiệp, vận hành và điều khiển động cơ thông qua các mạch điện từ cơ bản đến nâng cao, qua đó sinh viên có thể tự thiết kế, vận hành các mạch điện điều khiển thực tế trong sản xuất công nghiệp...	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT thực tế: Đồ án 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 2020- lớp 1, 2

1	Anh văn căn bản 3	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về ngữ pháp tiếng Anh cơ bản như: các thì (hiện tại hoàn thành, tương lai gần, tương lai đơn), các động từ khiếm khuyết, và cách sử dụng mạo từ. Bên cạnh đó, sinh viên còn được củng cố và được cung cấp thêm một lượng từ vựng thông dụng về các chủ đề khoa học công nghệ, du lịch và môi trường tự nhiên. Đồng thời, học phần Anh văn căn bản 3 giúp sinh viên phát triển các kỹ năng Nghe hiểu, Đọc hiểu, Viết, và khả năng giao tiếp trong một số tình huống giao tiếp căn bản bằng tiếng Anh.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	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 CNXHKKH theo mục tiêu Học phần.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	Kỹ năng giao tiếp	Học phần cung cấp cho sinh viên cách nhìn khái quát về vai trò của kỹ năng giao tiếp trong mọi hoạt động của xã hội đồng thời tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu làm quen với những kỹ năng cần thiết khi tham gia vào mọi hoạt động giao tiếp trong cuộc sống.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	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%
5	Toán kỹ thuật	Học phần 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%
6	Đại số tuyến tính	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: - Ma trận, định thức. - Hệ phương trình tuyến tính. - Không gian vector. - Ánh xạ tuyến tính.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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%
8	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về: đối 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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		sản Việt Nam; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế; về văn hóa, đạo đức, con người.			
9	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học, giúp sinh viên nhận dạng, xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, chuyển vấn đề thành câu hỏi nghiên cứu, viết đề cương nghiên cứu, thu thập và xử lý dữ liệu để trả lời câu hỏi nghiên cứu và cuối cùng là viết báo cáo nghiên cứu.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Mạch điện tử	Mạch Điện Tử là Học phần 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%
11	Xác suất và thống kê	Phần Xác suất gồm: Các khái niệm, các phép toán cơ bản của xác suất và giới thiệu về đại lượng ngẫu nhiên. Phần Thống kê gồm: lý thuyết mẫu, kiểm định giả thuyết thống kê.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Cơ sở kỹ thuật điện	Cung cấp kiến thức cho sinh viên về các vấn đề lý thuyết chung của kỹ thuật điện, các nguyên lý, kết cấu, đặc điểm kỹ thuật và vận hành của một số chủng loại kỹ thuật điện. Giúp sinh viên hiểu được nguyên lý biến đổi cơ điện, hồ quang điện, các chế độ phát nóng của thiết bị kỹ thuật điện. Giới thiệu một số thiết bị kỹ thuật điện thông dụng, Contactor, thiết bị bán dẫn, máy cắt điện cao áp. MBA một pha và MBA 3 pha. Từ đó sinh viên sẽ nắm rõ cấu tạo cũng như nguyên lý hoạt động của các thiết bị điện tử, để sử dụng chúng trong thực tế và đây cũng là kiến thức cơ sở cho chuyên ngành kỹ thuật điện.	4	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử khóa 2021-lớp 1					
1	Triết học Mac-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 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	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. - 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 tính điện. - Phân tích hiện tượng sét và các biện pháp bảo vệ chống sét cho các công trình dân dụng và công nghiệp.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Pháp luật đại cương	Học phần này được thiết kế giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngành Luật. Học phần giới thiệu những vấn đề lý luận cơ bản của học thuyết Mác-Lênin về nhà nước và pháp luật từ nguồn gốc, bản chất, hình thức, chức năng cũng như các kiểu nhà nước và pháp luật đã hình thành, tồn tại và phát triển qua các hình thái kinh tế xã hội khác nhau trong lịch sử nhân loại. Thêm vào đó, học phần cũng bao gồm việc nghiên cứu vị trí của nhà nước trong hệ thống chính trị, cấu thành bộ máy nhà nước, các hệ thống cơ quan nhà nước. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	2	2	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	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về tin học, cách tư duy và giải quyết vấn đề - bài toán bằng máy tính, hiểu được nguyên lý lập trình cơ bản.	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 Học phần. 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	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	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
16	GDQP&AN 2: Công tác quốc phòng và 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. Đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh; Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, 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	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần

		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.			
17	GDQP&AN 3: Quân sự chung	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.	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
18	GDQP&AN 4: Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	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.	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
19	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	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.
20	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.	1	2	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.
21	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	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.

7. Ngành Công nghệ kỹ thuật năng lượng

Công nghệ kỹ thuật năng lượng 2021					
1	Triết học Mac-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 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	Nhập môn kỹ thuật năng lượng	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. - 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.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
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	Pháp luật đại cương	Học phần này được thiết kế giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngành Luật. Học phần giới thiệu những vấn đề lý luận cơ bản của học thuyết Mác-Lênin về nhà nước và pháp luật từ nguồn gốc, bản chất, hình thức, chức năng cũng như các kiểu nhà nước và pháp luật đã hình thành, tồn tại và phát triển qua các hình thái kinh tế xã hội khác nhau trong lịch sử nhân loại. Thêm vào đó, học phần	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		cũng bao gồm việc nghiên cứu vị trí của nhà nước trong hệ thống chính trị, cấu thành bộ máy nhà nước, các hệ thống cơ quan nhà nước. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...			
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	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 - Lê Nin 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%
10	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%
11	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%
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	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	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về tin học, cách tư duy và giải quyết vấn đề - bài toán bằng máy tính, hiểu được nguyên lý lập trình cơ bản.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

15	GDQP&A N 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	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
16	GDQP&A N 2: Công tác quốc phòng và 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. Đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn học Giáo dục quốc phòng - an ninh; Quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, 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.	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
17	GDQP&A N 3: Quân sự chung	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.	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần
18	GDQP&A N 4: Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	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. Đối 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; Tù người trong chiến đấu tiến công và phòng ngự; Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK.	2	2	Hình thức kiểm tra, thi: Trắc nghiệm Điểm số = Tự học + Kiểm tra trên lớp + Thi kết thúc học phần

19	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	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.
20	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.	1	2	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.
21	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	Điểm chuyên cần 10%. Điểm kiểm tra giữa kỳ 30%. Điểm thi kết thúc học phần 60%.

8. Ngành 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 2018					
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	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
3	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%
4	Xử lý tín hiệu số	Sinh viên nắm được các kiến thức cơ bản trong lĩnh vực xử lý tín hiệu số: tín hiệu, hệ thống, xử lý tín hiệu, biến đổi Fourier biến đổi Fourier nhanh, ứng dụng của biến đổi Fourier, bộ lọc số và phương pháp thiết kế bộ lọc số.	2	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	Điều khiển thông minh	Hiểu được các khái niệm điều khiển thông minh dùng điều khiển mờ, giải thuật di truyền và mạng thần kinh nhân tạo. Áp dụng vào việc xây dựng và thiết kế các bộ điều khiển thông minh. Mô phỏng các bộ điều khiển bằng phần mềm MATLAB	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Điều khiển tối ưu	Bước đầu tìm hiểu về điều khiển tối ưu, là kiến thức chuyên sâu trong lĩnh vực điều khiển tự động; Tìm hiểu một số phương pháp biến phân đơn giản Phương pháp quy hoạch động	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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%
11	Điều khiển thích nghi	Tổng quan về hệ thống điều khiển thích nghi. Hệ thích nghi mô hình tham chiếu. Thiết kế bộ tự chỉnh định (STR – Self Turning Regulator). Thiết kế bộ chỉnh định tự động và lịch trình tự động.	2	1	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	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%
14	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%

15	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 hoạt động và sản phẩm	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Quản lý sản xuất	Học phần giúp Sinh viên hiểu rõ các khái niệm cơ bản về các hoạt động và kỹ thuật trong quá trình sản xuất và hệ thống công nghiệp như Quản lý điều hành các vận hành các hoạt động sản xuất; khả năng điều hành công tác tổ chức, quản lý doanh nghiệp, nhà máy, phân xưởng sản xuất; khả năng lập kế hoạch và điều độ sản xuất hiệu quả; khả năng nghiên cứu thiết kế sản phẩm mới và dịch vụ, Tổ chức và điều hành nhân sự; nghiên cứu, phân tích định lượng trong công tác quản lý. Người học có thể thiết kế, xây dựng, triển khai và quản lý hệ thống sản xuất. Từ đó ứng dụng các kiến thức đã học giải quyết vấn đề có liên quan đến thực tế ngành nghề.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	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%
18	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%
19	Tiểu luận tốt nghiệp Cơ điện tử	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề 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
20	Luận văn tốt nghiệp Cơ điện tử	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề 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
21	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
Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2019					
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	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%
3	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%
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	2	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 lập trình logic	Trang bị cho sinh viên: Kiến thức cơ bản về PLC; Các hệ thống công nghiệp sử dụng PLC; Lập trình ứng dụng cho bộ điều khiển, sử dụng phần mềm; Đầu nối thiết bị ngõ vào, ra cho PLC; Kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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
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	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%
10	Tin học căn bản	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về máy tính, mạng máy tính; các ứng dụng của công nghệ thông tin - truyền thông (CNTT-TT); an toàn lao động và bảo vệ môi	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		trường trong sử dụng CNTT-TT; an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính; vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng CNTT			
11	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%
12	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%
13	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%
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	Thiết kế, tích hợp, khảo sát, phân tích, đánh giá chức năng các thành phần của hệ thống điều khiển	1	2	Báo cáo đồ án
16	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%
17	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%
18	CAD, CAM, CNC	Vận dụng các kiến thức đã học về điện, điện tử để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	3	2	Báo cáo đồ án
19	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%
Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2020					
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	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Sinh viên nắm được năng lực hiểu biết thực tiễn và khả năng vận dụng các tri thức nói trên vào việc xem xét, đánh giá những vấn đề chính trị - xã hội của đất nước liên quan đến CNXH và con đường đi lên CNXH ở nước ta.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kinh tế chính trị Mác Lênin	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	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%
11	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. Phần 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%
12	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%
13	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%

Công nghệ kỹ thuật cơ điện tử 2021					
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	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	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%
6	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%
7	Triết học Mác Lênin	Cung cấp những 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%
8	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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%
11	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%
12	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%

am

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	Kinh tế chính trị Mác Lênin	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9. Ngành Công nghệ Kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2018					
1	Khí cụ điện	Kiến thức cơ bản về khí cụ điện dùng trong hệ thống lưới phân phối và truyền tải điện năng, các đặc tính cơ điện, nhiệt điện, hồ quang điện, tiếp xúc điện, kiến thức về cấu tạo, nguyên lý hoạt động và những vấn đề liên quan đến khí cụ điện hạ áp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Truyền động điện	Các phương pháp điều khiển các thông số (dòng điện, điện áp, moment...) để thực hiện các chức năng (khởi động, hãm, đảo chiều quay, thay đổi tốc độ) cho các loại động cơ (DC, không đồng bộ, đồng bộ).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Thiết kế hệ thống điện	Kiến thức cần thiết để thiết kế một đường dây tải điện, một mạng điện phân phối, mạng điện cho xí nghiệp, khái niệm tổng quan về thiết kế hệ thống điện, về phụ tải điện, bù trong hệ thống điện,...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đo lường và điều khiển bằng máy tính	Kiến thức về kỹ thuật sử dụng máy tính để phục vụ cho việc đo lường và điều khiển, học cách làm việc với các thiết bị phần cứng và sử dụng các phần mềm chuyên dụng để kết hợp máy tính với các thành phần khác trong hệ thống đo lường và điều khiển.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Thiết kế hệ thống điều khiển	Ứng dụng các kiến thức lý thuyết về điều khiển tự động để thiết kế các hệ thống điều khiển, sử dụng phần mềm hỗ trợ (MATLAB, SIMULINK).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Điều khiển quá trình	Các hệ thống điều khiển quá trình, giúp sinh viên rèn luyện cách sử dụng công cụ Toán học trong kỹ thuật điều khiển để phân tích, thiết kế các bộ điều khiển đối với các loại quá trình sản xuất công nghiệp.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

7	Thực tập tốt nghiệp	Tìm hiểu và thích nghi được với môi trường sản xuất thực tế, nhằm liên hệ những kiến thức đã được học trong chuyên ngành điều khiển và tự động hóa với những đòi hỏi của thực tiễn, qua đó bồi dưỡng cho sinh viên các kỹ năng của người kỹ sư hoạt động trong môi trường công nghiệp.	2	1	Bài thu hoạch
8	Đồ án tự động hóa	Vận dụng các kiến thức đã học về công nghệ tự động hóa để giải quyết một vấn đề trong thực tế.	1	1	Báo cáo đồ án
9	Thực tập tự động hóa	Học phần này giúp sinh viên có nhu cầu tiếp cận thực tế này sinh trong lĩnh vực điều khiển và tự động hóa, vận dụng các kiến thức đã học và rèn luyện các kỹ năng thực hành nhằm giải quyết vấn đề, qua đó có khái niệm rõ ràng hơn về công việc của người kỹ sư.	1	1	Bài thu hoạch
10	Hệ thống nhúng	Môn học này giúp người đọc đi sâu hơn vào lĩnh vực thiết kế hệ thống nhúng dựa trên nền 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	Mô học cung cấp kiến thức nâng cao về các hệ điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu (SCADA), cách thiết kế lập trình một số hệ thống SCADA đơn giản.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quá trình và thiết bị công nghiệp	Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến một số quá trình phổ biến trong công nghiệp hóa chất và thực phẩm, đồng thời kết cấu và nguyên lý làm việc một số máy móc liên quan.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thiết bị chế biến thực phẩm	Kiến thức cơ bản về máy trong lĩnh vực chế biến thực phẩm để sinh viên có thể tìm hiểu và sử dụng.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Thiết bị trao đổi nhiệt	Kiến thức về các học phần trước như Nhiệt động kỹ thuật và truyền nhiệt để tính toán các dạng thiết bị trao đổi nhiệt cơ bản.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Robot công nghiệp	Cung cấp kiến thức về cấu trúc cơ bản, phân loại robot công nghiệp. Phương pháp xây dựng mô hình động học, động lực học của robot; thiết kế, xây dựng và mô phỏng hệ thống điều khiển cho robot.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Thị giác máy tính	Hiểu biết về lý thuyết, thuật toán cơ bản được sử dụng trong xử lý ảnh; các phương pháp thu thập, xử lý, nhận dạng ảnh; ứng dụng của kỹ thuật xử lý ảnh vào các vấn đề thực tiễn khác nhau trong cuộc sống.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

18	Luận văn tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực điều khiển và tự động hoá.	10	2	Báo cáo tiểu luận
19	Tiểu luận tốt nghiệp	Phân tích vấn đề, vận dụng kiến thức tổng hợp trên mọi phương diện, đề ra phương án giải quyết một yêu cầu thực tế, thiết kế hoặc chế tạo một sản phẩm hoàn chỉnh theo một yêu cầu cho trước trong lĩnh vực điều khiển và tự động hoá.	4	2	Báo cáo luận văn
20	Truyền khối	Môn học này giúp sinh viên có kiến thức về các quá trình vận chuyển của vật chất trong các quá trình công nghệ thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Công nghệ kỹ thuật điều khiển và Tự động hóa 2019					
1	Hình hoạ 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. 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 2020

1	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những nội dung cơ bản của môn Tư tưởng Hồ Chí Minh, ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu tư tưởng Hồ Chí Minh. tu dưỡng đạo đức, lối sống, hình thành những lớp người mới đáp ứng nhiệm vụ cách mạng trong giai đoạn mới góp phần nâng cao lòng tự hào dân tộc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học và thực hiện trình bày đề cương nghiên cứu khoa học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Xác suất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

5	Mạch điện	Khái niệm cơ bản về mạch điện, các định lý cơ bản của mạch điện, các phép biến đổi tương đương mạch, các phương pháp phân tích mạch ở chế độ xác lập điều hoà, phương pháp phân tích mạch trên miền thời gian, miền tần số, mạch phi tuyến.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kỹ thuật số	Kiến thức về ý nghĩa ứng dụng và cách giải quyết các bài toán thường gặp trong kỹ thuật. Chuẩn bị nền tảng cho môn học chuyên ngành như Mạch điện, Cơ sở điều khiển tự động, Xử lý tín hiệu số, Hệ thống điều khiển số...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Toán kỹ thuật	Kiến thức về ý nghĩa ứng dụng và cách giải quyết các bài toán thường gặp trong kỹ thuật. Chuẩn bị nền tảng cho môn học chuyên ngành như Mạch điện, Cơ sở điều khiển tự động, Xử lý tín hiệu số, Hệ thống điều khiển số...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kỹ thuật lập trình	Kiến thức cơ sở về kỹ thuật lập trình và những nguyên lý cơ bản trong tổ chức và truy xuất đến tài liệu lưu trữ máy tính.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Lịch sử 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 2021					
1	Triết học Mác-Lênin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

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	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	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	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	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	Kinh tế Chính trị Mác-Lênin	Cung cấp có hệ thống những quy luật kinh tế của xã hội tư bản và những tri thức cơ bản về chủ nghĩa xã hội.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	Kiến thức cơ bản trong đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%



10. Ngành Công nghệ Kỹ thuật Công trình xây dựng

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2018-1					
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 - XD	Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức chuyên sâu thuộc lĩnh vực ngành quản lý môi trường và kỹ năng thực hiện công tác quản lý môi trường theo xu hướng phát triển hiện đại.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Gải pháp nền móng hợp lý	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản và nâng cao để giải quyết các vấn đề trong việc lựa chọn phương án nền móng hợp lý cho kết cấu hạ tầng các công trình xây dựng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kỹ thuật thi công	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản cho sinh viên các khái niệm, tính toán về kỹ thuật thi công, hiểu và vận dụng các kỹ thuật thi công cơ bản, phân tích và tính toán các biện pháp thi công. Sinh viên sẽ nắm được cơ bản các vấn đề liên quan đến tổ chức thi công trên công trường xây dựng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Đồ án kỹ thuật thi công	Giúp sinh viên giải quyết các vấn đề về tính toán khối lượng thi công; chọn máy thi công; thiết kế cốp pha; thiết kế tổng mặt bằng; chọn nhân công; lập tiến độ thi công; điều chỉnh tiến độ	1	1	Quá trình: 70% Báo cáo và phản biện: 30%
6	Đàn hồi ứng dụng và phương pháp phần tử hữu hạn	Giúp sinh viên vận dụng các phương pháp giải tích và giải thuật cơ bản của lý thuyết đàn hồi để giải ra kết quả bằng hàm số cho những bài toán trong kết cấu. Phát triển những kỹ năng cần thiết trong việc ứng dụng tin học để lập trình các bài toán kết cấu bằng phương pháp phần tử hữu hạn. Phương pháp phần tử hữu hạn trong môn học này chủ yếu tập trung áp dụng cho việc giải bài toán kết cấu một phương	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kỹ thuật điện - XD	Môn học giúp cho sinh viên nắm vững những kiến thức cơ bản về ánh sáng, lý thuyết chiếu sáng và những kiến thức tổng quan về hệ thống điện trong công trình xây dựng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Quản lý đô thị	Quản lý đô thị là môn khoa học tổng hợp thuộc nhiều lĩnh vực kinh tế, xã hội, nhân văn, địa 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 khối kiến thức về biện pháp an toàn lao động trong quá trình thi công xây dựng nhằm giảm thiểu các tai nạn tại công trường xây dựng.	2	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 2019-1					
1	Lịch sử ĐCSVN	Môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Kết cấu bê tông cốt thép 1	Môn học giúp sinh viên hiểu được cách tính toán kết cấu bê tông cốt thép cho các dạng cấu kiện chịu uốn, xoắn, kéo, nén, từ đó vận dụng để tính toán kết cấu công trình. Nắm được những nguyên tắc cơ bản để phân tích, tính toán hệ thống kết cấu chịu lực trong các công trình xây dựng dân dụng bằng bê-tông cốt thép như: hệ thống sàn, dầm, khung, cầu thang, móng.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học, giúp sinh viên nhận dạng, xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, chuyển vấn đề thành câu hỏi nghiên cứu, viết đề cương nghiên cứu, thu thập và xử lý dữ liệu để trả lời câu hỏi nghiên cứu và cuối cùng là biết vận dụng các kiến thức đã học để trình bày một báo cáo nghiên cứu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Kết cấu thép 1	Môn học giúp sinh viên nắm được các bộ phận cấu tạo cơ bản của nhà công nghiệp như hệ giằng, hệ xà gồ, hệ sườn tường, 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 lợp và kết cấu công trình tháp và trụ.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	Thực tập thực tế : Đồ án nền móng công trình	Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản về cơ học đất, nền móng công trình, hiểu rõ phương pháp thiết kế kết cấu hạ tầng của các công trình xây dựng, hình thành khả năng phân tích xử lý kết quả khảo sát vận dụng kết quả tính toán thiết kế nền móng cho công trình.	2	1	Đề tài cá nhân
7	Tin học ứng dụng trong xây dựng 1	Học phần giới thiệu tổng quát các trình tự cần thiết để quản lý dự án (chi phí, tiến độ, nhân công) một cách hiệu quả nhất thông qua việc sử dụng phần mềm thông dụng, phổ biến nhất hiện nay Microsoft Project. Nó được tổ chức dưới dạng bảng và các biểu đồ quan sát, cho phép người dùng cập nhật, lập các bảng báo cáo một cách dễ dàng trong bất cứ thời điểm nào của một dự án. Bên cạnh đó MS Project còn cho phép làm việc cùng lúc với nhiều dự án, độc lập hoặc liên quan với nhau. Một điều quan trọng nữa là nó cung cấp khả năng giải quyết các vấn đề nảy sinh trong quá trình thực hiện dự án, như thay đổi thời gian thực hiện công tác nào đó, thay đổi điều kiện ràng buộc công tác, phân bổ lại tài nguyên...Đồng thời, học phần giúp sinh viên tìm hiểu và sử dụng được phần mềm phần mềm tính toán kết cấu SAP2000.	3	1	Thi thực hành tại phòng máy
8	Cơ lưu chất	Môn học cung cấp các kiến thức cơ bản nhằm giải quyết các vấn đề liên quan đến thủy lực dòng chảy. Trên cơ sở đó có thể tiếp thu kiến thức các môn học khác trong chương trình đào tạo như Cấp thoát nước, Thủy công...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

th

9	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	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 tường, hệ cầu trục và nắm được phương pháp thiết kế nhà công nghiệp một tầng bằng thép Môn học này còn giúp sinh viên tìm hiểu tổng quan về kết cấu của nhà nhịp lớn và kết cấu công trình tháp và trụ.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Kết cấu bê tông cốt thép 2	Môn học giúp sinh viên nắm được được lý thuyết, chọn sơ đồ tính, xác định tải trọng, tính toán nội lực, bố trí cốt thép cho các cấu kiện của công trình dân dụng và công nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
13	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%
14	Thực tập thực tế : Đồ án môn học kiến trúc công trình	Học phần này nhằm mục đích trang bị cho sinh viên kiến thức về các phương pháp và kỹ năng thể hiện bố cục kiến trúc các công trình dân dụng, làm cơ sở cho việc nghiên cứu và tiến hành làm đồ án tốt nghiệp trong giai đoạn sau.	2	2	Đề tài nhóm

15	Thực tập thực tế : Đồ án kết cấu bê tông cốt thép	Môn học giúp sinh viên thực hành phân tích sơ đồ tính, tính toán và tổ hợp tải trọng, tính nội lực, tính cốt thép cho bản sàn, dầm phụ, khung và thể hiện trên bản vẽ kỹ thuật.	2	2	Đề tài cá nhân
Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2020-1					
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	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. Giải thích về tiết diện phẳng được đưa vào để xem xét các bài toán cơ bản của thanh dẹt là kéo nén, uốn thuần túy, xoắn thuần túy và thanh chịu lực phức tạp. 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.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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%
4	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%
5	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
6	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
7	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 thí nghiệm 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
8	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học).			
9	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%
10	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
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	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	Môn học này trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng để sau khi học xong có thể biết cách sáng tạo ý tưởng kinh doanh, chuẩn bị đầy đủ trước khi vận hành một doanh nghiệp mới ở bất kỳ ngành nghề nào mà luật pháp cho phép. Người học cũng biết cách điều hành doanh nghiệp mới tạo lập hoạt động hiệu quả, đánh giá sự phù hợp của phương án khởi nghiệp trước những thay đổi của môi trường cạnh tranh toàn cầu đầy biến động từ đó có phương án điều chỉnh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	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%
15	Trắc địa	Trắc địa là môn học cơ sở, nhằm trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

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

Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng 2021-1

1	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 - Lênin	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	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%
6	Nhập môn ngành xây dựng	Nắm vững được các thông tin về Trường đại học Kỹ Thuật Công Nghệ Cần Thơ và chương trình đào tạo Ngành Quản lý xây dựng. Nắm bắt được những yêu cầu của xã hội về ngành nghề xây dựng, hiểu biết được các quy định của học chế tín chỉ, từ đó giúp sinh viên có kế hoạch trong việc học tập và hành nghề khi ra trường, nhận thức được tầm quan trọng của ngành học, vị trí việc làm, môi trường công tác của người kỹ sư ngành xây dựng sau khi tốt nghiệp, giúp sinh viên sớm hiểu biết về ngành nghề theo học, định hướng chuyên môn hành nghề khi ra trường.	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	2	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	Kinh tế chính trị Mác Lênin	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.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		Trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận Triết học Mác - Lênin. Từ đó, 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 thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam.			
10	Tin học căn bản	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về máy tính, mạng máy tính; các ứng dụng của công nghệ thông tin - truyền thông (CNTT-TT); an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sử dụng CNTT-TT; an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính; vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng CNTT.	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	Giải tích 2	Kiến thức nền tảng về phép tính tích phân hàm nhiều biến, tích phân đường, tích phân mặt và lý thuyết chuỗi cũng như những ứng dụng của nó	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Cơ học lý thuyết	Môn học giúp sinh viên nắm rõ các phương pháp tính toán hệ lực phẳng và hệ không gian, các phương trình cân bằng chuyển động. Từ đó vận dụng vào việc tính toán chuyển động của vật thể.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp cho người học những kiến thức để đọc hiểu các loại bản vẽ kỹ thuật xây dựng, khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các công cụ vẽ thông thường, đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	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 2018-1					
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 khối kiến thức về biện pháp an toàn lao động trong quá trình thi công xây dựng nhằm giảm thiểu các tai nạn tại công trường xây dựng.	2	1	Quá trình: 20% Báo cáo nhóm 20% Thi kết thúc: 60%
4	Quản lý máy xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản về máy xây dựng cho sinh viên nhằm nâng cao năng lực quản lý khai thác sử dụng máy xây dựng một cách hiệu quả nhất. Sinh viên phải nắm được công dụng, đặc điểm cấu tạo, nguyên lý hoạt động, quá trình làm việc, đặc tính kỹ thuật, phạm vi sử dụng, ưu nhược điểm, cách tính năng suất và một số thông số cơ bản của các loại máy và thiết bị thường gặp trong công tác thi công xây dựng công trình. Qua đó nâng cao năng lực khai thác máy; sử dụng, lựa chọn, điều phối, đầu tư, thanh lý máy một cách hợp lý; nâng cao được tính hiệu quả kinh tế của máy, tăng năng suất lao động, tăng chất lượng công trình.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản lý chiến lược trong xây dựng	Giúp sinh viên hiểu được quản trị chiến lược là gì, tầm quan trọng của chiến lược kinh doanh đối với kết quả thực hiện mục tiêu của tổ chức. Cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản về chiến lược và quản trị chiến lược để thiết lập và thực hiện các chiến lược phát triển kinh doanh. Nắm bắt được các hoạt động liên quan đến thực thi 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	4	2	Báo cáo tiểu luận

		quyết hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.			
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 2019-1					
1	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%
2	Trắc địa	Trắc địa là môn học cơ sở, nhằm trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Thực tập trắc địa	Trang bị và cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý thuyết chung về trắc địa, là môn khoa học về trái đất. Nó nghiên cứu hình dạng, kích thước và bề mặt tự nhiên của Quả đất, nghiên cứu vị trí không gian và các yếu tố tự nhiên như địa hình, thủy văn, thực vật, đo đạc vị trí tọa độ (kinh độ, vĩ độ, cao độ), hình dạng, kích thước, phương hướng của địa hình mặt đất và địa vật nằm trên mặt đất... cũng như những công trình nhân tạo như thành phố, đô thị, các khu công nghiệp và các công trình kinh tế quốc phòng khác.	1	1	Báo cáo kết quả thực tập
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	Thực tập 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 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
6	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về phương pháp nghiên cứu khoa học, giúp sinh viên nhận dạng, xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, chuyển vấn đề thành câu hỏi nghiên cứu, viết đề cương nghiên cứu, thu thập và xử lý dữ liệu để trả lời câu hỏi nghiên cứu và cuối cùng là biết vận dụng các kiến thức đã học để trình bày một báo cáo nghiên cứu.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Lịch sử ĐCSVN	Môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	Tin học ứng dụng trong xây dựng 1	Học phần giới thiệu tổng quát các trình tự cần thiết để quản lý dự án (chi phí, tiến độ, nhân công) một cách hiệu quả nhất thông qua việc sử dụng phần mềm thông dụng, phổ biến nhất hiện nay Microsoft Project. Nó được tổ chức dưới dạng bảng và các biểu đồ quan sát, cho phép người dùng cập nhật, lập các bảng báo cáo một cách dễ dàng trong bất cứ thời điểm nào của một dự án. Bên cạnh đó MS Project còn cho phép làm việc cùng lúc với nhiều dự án, độc lập hoặc liên quan với nhau. Một điều quan trọng nữa là nó cung cấp khả năng giải quyết các vấn đề nảy sinh trong quá trình thực hiện dự án, như thay đổi thời gian thực hiện công tác nào đó, thay đổi điều kiện ràng buộc công tác, phân bổ lại tài nguyên...Đồng thời, học phần giúp sinh viên tìm hiểu và sử dụng được phần mềm phần mềm tính toán kết cấu SAP2000.	3	1	Thi thực hành tại phòng máy

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	Kinh tế xây dựng	Môn học được trang bị những kiến thức cơ bản về xây dựng trong nền kinh tế quốc dân. Trang bị cho học viên các khái niệm cơ bản của kinh tế xây dựng như: lý thuyết quản lý dự án, lý thuyết về đầu tư, xác định và đánh giá các chỉ tiêu trong quản lý xây dựng,...	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Kết cấu bê tông cốt thép 1	môn học nền tảng kỹ thuật chuyên ngành trang bị cho sinh viên thuộc các ngành xây dựng những kiến thức cơ bản về nguyên lý làm việc của kết cấu Bê tông cốt thép, cơ sở lý thuyết tính toán và những nguyên tắc chung về cấu tạo cấu kiện BTCT, cơ sở lý thuyết tính toán của các cấu kiện trong công trình như Sàn, Khung. . . và những nguyên tắc chung về cấu tạo cốt thép trong bê tông.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Quản lý xây dựng 2020-1					
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	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	Quản trị học xây dựng	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. Học phần này cung cấp những kiến thức cơ bản trong Quản trị học đại cương, giúp sinh viên hiểu và biết cách tham gia vào các hoạt động quản trị đang diễn ra trong tổ chức. 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%
4	Vẽ kỹ thuật xây dựng	Cung cấp cho người học những kiến thức để đọc hiểu các loại bản vẽ kỹ thuật xây dựng, khả năng tư duy không gian, kỹ năng sử dụng các công cụ vẽ thông thường, đọc được các ý tưởng kỹ thuật trên bản vẽ theo đúng các tiêu chuẩn	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	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. Giải thiết về tiết diện phẳng được đưa vào để xem xét các bài toán cơ bản của thanh dẹt là kéo nén, uốn thuần túy, xoắn thuần túy và thanh chịu lực phức tạp. 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%
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	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học).	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
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	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	Môn học này trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng để sau khi học xong có thể biết cách sáng tạo ý tưởng kinh doanh, chuẩn bị đầy đủ trước khi vận hành một doanh nghiệp mới ở bất kỳ ngành nghề nào mà luật pháp cho phép. Người học cũng biết cách điều hành doanh nghiệp mới tạo lập hoạt động hiệu quả, đánh giá sự phù hợp của phương án khởi nghiệp trước những thay đổi của môi trường cạnh tranh toàn cầu đầy biến động từ đó có phương án điều chỉnh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Marketing xây dựng	Học phần này nhằm cung cấp cho học viên những kiến thức cơ bản nhất về Marketing như kiến thức về thị trường, khách hàng và nhu cầu của khách hàng cũng như các phương thức tiếp cận thị trường để thỏa mãn tối đa nhu cầu của họ. Các chiến lược marketing như chiến lược sản phẩm, chiến lược giá, chiến lược phân phối, chiến lược chiêu thị,... Trên cơ sở đó để nhằm đảm bảo mục tiêu kinh tế xã hội của doanh nghiệp trong hoạt động sản xuất kinh doanh.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Quản lý xây dựng 2021-1

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	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%
3	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%
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 ngành xây dựng	Nắm vững được các thông tin về Trường đại học Kỹ Thuật Công Nghệ Cần Thơ và chương trình đào tạo Ngành Quản lý xây dựng. Nắm bắt được những yêu cầu của xã hội về ngành nghề xây dựng, hiểu biết được các quy định của học chế tín chỉ, từ đó giúp sinh viên có kế hoạch trong việc	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		học tập và hành nghề khi ra trường, nhận thức được tầm quan trọng của ngành học, vị trí việc làm, môi trường công tác của người kỹ sư ngành xây dựng sau khi tốt nghiệp, giúp sinh viên sớm hiểu biết về ngành nghề theo học, định hướng chuyên môn hành nghề khi ra trường.			
6	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%
7	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 - Lênin	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Thống kê ứng dụng trong xây dựng	Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản giúp sinh nắm được những vấn đề cơ bản về thống kê và ứng dụng các phương pháp thống kê trong phân tích hoạt động kinh doanh, ra quyết định.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
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	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	Tin học căn bản	Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về máy tính, mạng máy tính; các ứng dụng của công nghệ thông tin - truyền thông (CNTT-TT); an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sử dụng CNTT-TT; an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính; vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng CNTT.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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. Trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận Triết học Mác - LêNin. Từ đó, 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 thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

12. Ngành Công nghệ thực phẩm

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Công nghệ thực phẩm 2018-1					
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).	2	2	Bài tập 40% Thi thực hành 60%

		- 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.			
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	Phụ gia thực phẩm	Sinh viên hiểu những kiến thức cơ bản về lợi ích và rủi ro có thể có của việc sử dụng phụ gia thực phẩm. Kiến thức về cấu tạo, tính chất, chức năng, vai trò và cơ chế hoạt động của các loại phụ gia thực phẩm được sử dụng trong quá trình chế biến, bảo quản và tiêu thụ các sản phẩm thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Enzyme trong công nghệ thực phẩm	Học phần cung cấp kiến thức đại cương về enzyme, kiến thức cơ bản về phân loại, cấu trúc, cơ chế hoạt động của enzyme và các phương pháp sản xuất enzyme trong công nghiệp. Sinh viên được cung cấp kiến thức về ứng dụng của enzyme trong công nghệ chế biến một số sản phẩm thực phẩm bao gồm các sản phẩm từ sữa, các loại bánh nướng, các sản phẩm thủy hải sản, nước giải khát có cồn và không có cồn. Ngoài ra, học phần cũng cung cấp kiến thức về ứng dụng của enzyme trong việc điều chỉnh các thành phần trong thực phẩm. Đồng thời, học phần giới thiệu khái niệm và ứng dụng của enzyme immobilization trong công nghệ thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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

13	Tiểu luận (CNTP)	Giúp sinh viên thực hiện việc sưu tập, tổng hợp thông tin, xử lý thông tin và viết một báo cáo khoa học tổng hợp về ngành học Công Nghệ Thực Phẩm. Sinh viên sẽ được tiếp cận cách định hướng nghiên cứu, thực hiện đề cương tổng hợp, chọn lọc tài liệu, tập hợp tài liệu tham khảo, điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, xử lý thông tin, viết và trình bày báo cáo dưới dạng một báo cáo khoa học tổng hợp.	4	2	Báo cáo tiểu luận
Công nghệ thực phẩm 2019 - 1					
1	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới từ năm 1975 đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Thực tập thực tế quá trình và thiết bị	Thực tập thực tế Quá trình thiết bị nhằm củng cố kiến thức và áp dụng lý thuyết đã học về các quá trình cơ bản trong các quá trình cơ học, truyền nhiệt và truyền khối. Từ đó hiểu được phương pháp đo đạc giúp cho sinh viên nắm được bản chất của vấn đề. Ngoài ra, tính toán, thiết kế hoặc lựa chọn thiết bị chính trong quy trình công nghệ. Kết quả các thông số thiết bị tính toán thể hiện trên bản vẽ chi tiết. Nội dung học phần hai phần chính: đo đạc các thông số thí nghiệm, mô hình hóa các số liệu thu được cũng như tìm hiểu về các quá trình ở qui mô phòng thí nghiệm và tính toán, thiết kế thiết bị trong lĩnh vực thực phẩm.	2	1	Báo cáo
3	Phân tích thực phẩm	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về mục đích và nội dung của phân tích thực phẩm; các kiến thức cơ bản về kỹ thuật thu 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. Trang bị cho sinh viên kỹ năng thực hành ở các bài thí nghiệm và cung cấp kỹ năng nghề nghiệp.	3	1	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60% Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
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	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		nghư nhữnđ hiều biếť về nguyên nhâñ gây hư hỏng và các nguyên lý bảo quản thực phẩm.			
5	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%
6	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%
7	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%
8	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%
9	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%
10	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%
11	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%

Quá trình

12	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%
13	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%
14	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%
15	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%

Công nghệ thực phẩm 2020-1

1	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học phần cung cấp những nội dung : 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 CNXHKKH theo mục tiêu môn học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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%

4	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	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%
6	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%
7	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%
8	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%
9	Thống kê - phép thí nghiệm (CNTP)	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%
10	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%

11	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%
12	Các quá trình cơ học	Trang bị cho sinh viên có kiến thức cơ bản về các quá trình cơ học và ứng dụng trong tính toán quá trình, thiết kế các thiết bị phục vụ cho sản xuất hóa học và thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
14	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%

Công nghệ thực phẩm 2021-1

1	Triết học Mác - Lênin	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	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	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	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	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	- 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 thị 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%
10	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) cơ bản tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin. Các kiến thức giảng dạy trong học phần bao gồm: Hiểu biết về công nghệ thông tin (CNTT) cơ bản; sử dụng máy tính cơ bản; xử lý văn bản cơ bản; sử dụng bảng tính cơ bản; sử dụng trình chiếu cơ bản; sử dụng Internet cơ bản. Các kiến thức cơ bản này giúp cho sinh viên hiểu và sử dụng CNTT cơ bản trong quá trình học tập.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	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%
12	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	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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.			
13	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%
14	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	Học phần cung cấp những kiến thức tổng quan về sáng tạo, đổi mới và hình thành ý tưởng khởi nghiệp, lựa chọn loại hình sở hữu doanh nghiệp, hiểu biết cơ bản về quyền sở hữu trí tuệ. Ngoài ra, sinh viên còn được cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về thị trường như đánh giá thể mạnh, cơ hội, đe dọa, rủi ro, thương mại hóa sản phẩm từ ý tưởng kinh doanh, phát hiện tiềm năng kinh doanh và lập kế hoạch khởi nghiệp. Ngoài ra, sinh viên còn có cơ hội được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt hoặc được tham quan mô hình khởi nghiệp thành công.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Công nghệ thực phẩm 2018-2					
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	Phụ gia thực phẩm	Sinh viên hiểu những kiến thức cơ bản về lợi ích và rủi ro có thể có của việc sử dụng phụ gia thực phẩm. Kiến thức về cấu tạo, tính chất, chức năng, vai trò và cơ chế hoạt động của các loại phụ gia thực phẩm được sử dụng trong quá trình chế biến, bảo quản và tiêu thụ các sản phẩm thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Enzyme trong công nghệ thực phẩm	Học phần cung cấp kiến thức đại cương về enzyme, kiến thức cơ bản về phân loại, cấu trúc, cơ chế hoạt động của enzyme và các phương pháp sản xuất enzyme trong công nghiệp. Sinh viên được cung cấp kiến thức về ứng dụng của enzyme trong công nghệ chế biến một số sản phẩm thực phẩm bao gồm các sản phẩm từ sữa, các loại bánh nướng, các sản phẩm thủy hải sản, nước giải khát có cồn và không có cồn. Ngoài ra, học phần cũng cung cấp kiến thức về ứng dụng của enzyme trong việc điều chỉnh các thành phần trong thực phẩm. Đồng thời, học phần giới thiệu khái niệm và ứng	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		dụng của enzyme immobilization trong công nghệ thực phẩm.			
12	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
13	Tiểu luận (CNTP)	Giúp sinh viên thực hiện việc sưu tập, tổng hợp thông tin, xử lý thông tin và viết một báo cáo khoa học tổng hợp về ngành học Công Nghệ Thực Phẩm. Sinh viên sẽ được tiếp cận cách định hướng nghiên cứu, thực hiện đề cương tổng hợp, chọn lọc tài liệu, tập hợp tài liệu tham khảo, điều tra, khảo sát, thu thập thông tin, xử lý thông tin, viết và trình bày báo cáo dưới dạng một báo cáo khoa học tổng hợp.	4	2	Báo cáo tiểu luận

Công nghệ thực phẩm 2020-2

1	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học phần cung cấp những nội dung : 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 CNXHKKH theo mục tiêu môn học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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%
4	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	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

5	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%
6	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%
7	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%
8	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%
9	Thống kê - phép thí nghiệm (CNTP)	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%
10	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%
11	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%
12	Các quá trình cơ học	Trang bị cho sinh viên có kiến thức cơ bản về các quá trình cơ học và ứng dụng trong tính toán quá trình, thiết kế các thiết bị phục vụ cho sản xuất hóa học và thực phẩm.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Stich

13	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%
14	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%

13. Ngành Công nghệ sinh học

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Công nghệ sinh học 2018-1					
1	Thực tập cơ sở CNSH	Sinh viên đến các cơ sở hoạt động lĩnh vực công nghệ sinh học học tập và tham gia thực hành thực tế tại cơ sở, áp dụng những công nghệ ứng dụng trong các hoạt động thực tiễn. Cung cấp cho sinh viên những bước cơ bản, những phương pháp luận chuẩn, các thao tác thực tập, làm số liệu, viết báo cáo...	2	1	Báo cáo
2	Công nghệ DNA tái tổ hợp	Học phần Công nghệ DNA tái tổ hợp (DNA recombinant technology) là hệ thống phương pháp cho phép cắt đoạn DNA từ một sinh vật để ghép nối vào DNA của một sinh vật khác tạo ra phân tử DNA tái tổ hợp. Phân tử này được đưa vào các sinh vật khác nhau để tạo ra những giống chủng vi sinh vật, thực vật và động vật mới có những phẩm chất đặc biệt, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của sản xuất và đời sống con người, được ứng dụng rộng rãi trong y học, dược học, nông nghiệp và nhiều ngành công nghiệp khác.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Nuôi cấy mô và tế bào	Học phần được chia thành hai phần: thực vật và động vật. Phần thứ nhất cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cấu trúc và chức năng của tế bào và mô động vật, thành phần dinh dưỡng trong môi	3	1	- Lý thuyết: giữa kỳ 40%, cuối kỳ 60%.

		trường nuôi cấy mô và tế bào động vật, an toàn sinh học và vấn đề xã hội trong nuôi cấy mô và tế bào động vật, các phương pháp nuôi cấy và tồn trữ tế bào và mô động vật. Phần thứ hai cung cấp cho sinh viên kiến thức về cấu trúc và chức năng của tế bào và mô thực vật, thành phần dinh dưỡng trong môi trường nuôi cấy mô và tế bào thực vật, các phương pháp nuôi cấy và tồn trữ tế bào và mô thực vật. Học phần cũng cung cấp kiến thức về ứng dụng của nuôi cấy mô tế bào.			- Thực hành: một cột điểm hệ số 1.
4	Tin sinh học	Khái niệm và những nguyên lý cơ bản trong Tin Sinh học. Thao tác được với các phần mềm thông dụng như DNAClub, SeqVerter, TreeView, Bioedit, primer 3, NTSYS... Cách tìm kiếm thông tin, phân tích dữ liệu trên ngân hàng gen NCBI...	2	1	Chuyên cần: 10% Thực hành: 40% Kiểm tra cuối kỳ: 50%
5	Chuyên đề CNSH	Chuyên đề Công nghệ sinh học giúp sinh viên thực hành tổng hợp tài liệu, viết và trình bày một báo cáo khoa học trước nhiều người. Giới thiệu và hướng dẫn sinh viên tìm kiếm kiến thức cơ bản về các lĩnh vực của Công nghệ sinh học. Ứng dụng Công nghệ sinh học trong thực phẩm, y dược, nông nghiệp, và môi trường. Thông qua hình thức tổ chức, hướng dẫn, gợi ý cho sinh viên chọn chủ đề, tìm tài liệu, xây dựng đề cương chi tiết và kế hoạch làm việc. Khi kế hoạch làm việc được thông qua, sinh viên sẽ sưu tập tài liệu, đọc và chọn thông tin để đưa vào báo cáo. Sau khi hoàn tất, sinh viên sẽ tiến hành báo cáo kết quả của chuyên đề trước hội đồng.	2	1	Báo cáo chuyên đề
6	Miễn dịch học	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về miễn dịch tự nhiên và miễn dịch tiếp thu, phản ứng kháng nguyên – kháng thể, các thành phần khác trong hệ thống miễn dịch, đáp ứng miễn dịch tế bào và đáp ứng miễn dịch dịch thể. Học phần cũng trang bị cho sinh viên kiến thức về một số bệnh liên quan đến hệ miễn dịch và phương pháp ứng dụng miễn dịch học trong phòng và chữa bệnh.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Quản trị đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị Trường.	2	1	Bài tập nhóm: 30% Kiểm tra: 20% Thi kết thúc: 50%

9	Luận văn tốt nghiệp CNSH	Luận văn tốt nghiệp sẽ giúp sinh viên thực hành nghiên cứu và viết một báo cáo khoa học đầu tay của mình về ngành học. Sinh viên nhận đề tài của cán bộ hướng dẫn và được hướng dẫn trực tiếp, soạn đề cương luận văn và báo cáo kế hoạch làm việc của mình. Khi kế hoạch làm việc được thông qua, sinh viên sẽ thực hiện các công việc liên quan đến luận văn và báo cáo tiến độ công việc định kỳ trong thời gian thực hiện. Sau khi hoàn tất các công việc cơ bản của luận văn, sinh viên tiến hành viết báo cáo theo hướng dẫn trình bày của một luận văn tốt nghiệp. Khi được cán bộ hướng dẫn đồng ý, sinh viên sẽ tiến hành báo cáo kết quả của luận văn trước hội đồng.	10	2	Báo cáo luận văn
10	Tiểu luận CNSH	Tiểu luận tốt nghiệp sẽ giúp sinh viên nghiên cứu tài liệu và viết một báo cáo tổng hợp về lĩnh vực chuyên môn. Sinh viên sẽ thảo luận với cán bộ hướng dẫn để chọn chủ đề, sau đó sẽ tiến hành soạn đề cương nội dung của tiểu luận và báo cáo kế hoạch làm việc của mình. Sau khi kế hoạch làm việc được thông qua, sinh viên sẽ sưu tập tài liệu và tiến hành viết báo cáo theo tiến độ đã hoạch định. Nếu điều kiện cho phép, sinh viên có thể thực hiện các thí nghiệm nhỏ để làm phong phú nội dung của bài viết. Sau khi sinh viên hoàn tất nội dung bài viết theo cách trình bày của một báo cáo khoa học và được sự đồng ý của cán bộ hướng dẫn, sinh viên sẽ tiến hành báo cáo nội dung của tiểu luận trước hội đồng.	4	2	Báo cáo tiểu luận
11	Hóa protein	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản và nâng cao về protein. Phần kiến thức cơ bản bao gồm cấu trúc, quá trình sinh tổng hợp, đặc tính hóa học của protein và các loại protein có chức năng sinh học như enzyme, protein vận chuyển, thụ quan, immunoglobulin, hormone và growth factor. Phần kiến thức nâng cao gồm các kỹ thuật trích ly, tinh sạch, phân tích protein và kỹ thuật protein tái tổ hợp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Chất điều hòa sinh trưởng thực vật	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về lịch sử quá trình nghiên cứu, các phương pháp trích ly, cấu tạo hóa học, quá trình sinh tổng hợp, vai trò và cơ chế hoạt động của các chất điều hòa sinh trưởng thực vật như auxin, gibberellin, cytokinin, abscisic acid, ethylene, brassinosteroid, salicylate, jasmonate. Đồng thời học phần cũng trang bị kiến thức về phương pháp xác định các chất điều hòa sinh trưởng thực vật cùng với ứng dụng của các chất này trong nông nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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			
14	Quản lý chất lượng sản phẩm	Học phần trang bị cho người học những kiến thức chung về chất lượng và quản lý chất lượng sản phẩm, bao gồm khái niệm chất lượng, quản lý chất lượng; công cụ quản lý chất lượng; phương pháp quản lý chất lượng và tiêu chuẩn quản lý chất lượng. Trên cơ sở đó vận dụng quản trị chất lượng sản phẩm trong các cơ sở chế biến thực phẩm hoặc sản xuất các chế phẩm sinh học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Phát triển sản phẩm CNSH	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về các loại sản phẩm mới và xây dựng chiến lược phát triển sản phẩm mới. Môn học giúp sinh viên hiểu tầm quan trọng của làm việc nhóm cũng như vai trò và sự cần thiết của việc nghiên cứu và phát triển sản phẩm công nghệ sinh học. Ngoài ra, sinh viên cũng được tiếp cận với quy trình phát triển sản phẩm mới và ứng dụng quy trình vào trong lĩnh vực công nghệ sinh học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Công nghệ sinh học 2019-1					
1	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới từ năm 1975 đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Sinh lý thực vật	Học phần "Sinh lý thực vật" trang bị cho sinh viên các kiến thức về cấu trúc và chức năng sinh lý của các thành phần cấu trúc tế bào, mô, cơ quan, trao đổi nước và ion khoáng của tế bào. Trao đổi nước và cân bằng nước trong cây. Tìm hiểu về quá trình hô hấp, sinh trưởng phát triển, khả năng thích nghi và khả năng chống chịu của cây với điều kiện không thuận lợi, vai trò sinh lý và ứng dụng các chất điều hòa sinh trưởng thực vật.	2	1	Quá trình: 30% Thi kết thúc: 70%
3	Sinh lý động vật	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sinh lý hệ thần kinh, sinh lý thu nhận kích thích, sinh lý máu, tuần hoàn, hô hấp, sinh lý tiêu hóa, bài tiết, nội tiết, sinh lý sinh sản và phát triển ở động vật nói chung và ở người. Học phần gồm 7 chương tương ứng với các quá trình sinh lý trên, mỗi chương trình bày về cấu tạo, chức năng, nguyên tắc hoạt động và cơ chế điều hòa các quá trình sinh lý.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

4	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%
5	Anh văn chuyên ngành CNSH	Học phần cung cấp các bài đọc giới thiệu chung về ngành công nghệ sinh học như: tầm quan trọng của công nghệ sinh học, vai trò và ứng dụng vi sinh vật trong công nghệ sinh học, quá trình lên men và một số sản phẩm lên men, enzyme và ứng dụng enzyme, kỹ thuật PCR (Polymerase Chain Reaction) (kỹ thuật quan trọng trong định danh giống loài sinh vật), thực phẩm biến đổi gen, xử lý nước thải và vấn đề liên quan đến an toàn sinh học.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Sinh thái học	Học phần Sinh thái học gồm các kiến thức về cơ sở sinh thái học; một số hệ sinh thái điển hình liên quan đến bảo vệ môi trường; chỉ thị sinh thái của môi trường; đa dạng sinh học và tuyệt chủng; ô nhiễm môi trường và các hệ quả về sinh thái.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Công nghệ vi sinh	Học phần Công nghệ vi sinh cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về vi sinh vật công nghiệp và ứng dụng của nó trong sản xuất, đời sống. Một số ứng dụng của vi sinh vật trong công nghiệp được trình bày trong học phần như vai trò của vi sinh vật trong các sản phẩm lên men; sử dụng vi sinh vật trong phòng chống côn trùng và các bệnh có hại cho cây trồng. Hoạt tính của hệ vi sinh vật và những biến đổi vi sinh, sinh lý, sinh hóa được thể hiện chi tiết trên một số sản phẩm lên men.	3	2	- LT: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60% - Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
8	Quá trình và thiết bị công nghệ sinh học	Học phần cung cấp các kiến thức căn bản về các quá trình và thiết bị được sử dụng trong công nghiệp sản xuất các chế phẩm công nghệ sinh học. Ngoài ra, sinh viên có thể tiếp cận các sơ đồ thiết bị - dụng cụ sản xuất một số sản phẩm như bia, giấm, acid citric và các chế phẩm enzyme trên thực tế. Sinh viên được trang bị các kiến thức về an toàn lao động và môi trường từ đó có thái độ nghiêm túc trong vấn đề bảo vệ môi trường lao động và môi trường sống.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9	Enzyme	Học phần Enzyme cung cấp kiến thức cơ bản và chuyên sâu về enzyme. Kiến thức cơ bản gồm có khái niệm, lược sử phát triển, phân bố enzyme trong tế bào, danh pháp và phân loại enzyme cũng như cấu trúc, cơ chế hoạt động, tính đặc hiệu, các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính enzyme. Bên cạnh đó, học phần còn cung cấp cho sinh viên kiến thức về phương pháp tách chiết, tinh sạch enzyme, sản xuất enzyme tái tổ hợp, xác định hoạt tính enzyme cũng như các ứng dụng của enzyme.	3	2	- LT: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60% - Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
10	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	- LT: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60% - Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
11	Thực tập cơ sở CNSH	Sinh viên đến các cơ sở hoạt động lĩnh vực công nghệ sinh học học tập và tham gia thực hành thực tế tại cơ sở, áp dụng những công nghệ ứng dụng trong các hoạt động thực tiễn. Cung cấp cho sinh viên những bước cơ bản, những phương pháp luận chuẩn, các thao tác thực tập, làm số liệu, viết báo cáo...	2	2	Báo cáo
Công nghệ sinh học 2020-1					
1	Xác xuất và thống kê	Cung cấp kiến thức lý thuyết xác suất và thống kê toán.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Anh văn căn bản 3	Nắm vững số lượng từ để phát triển các kỹ năng tiếp nhận ngôn ngữ, tương tác và giao tiếp ngôn ngữ trong những tình huống thường gặp hàng ngày	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	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%
4	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%
5	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học phần cung cấp những nội dung : 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 CNXHKKH theo mục tiêu môn học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	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%
7	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	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60% Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
8	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	Lý thuyết: 2TC Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60% Thực hành: 1TC Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
9	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%
10	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%
11	Kỹ thuật phân tích và thiết bị	Làm quen và sử dụng được các dụng cụ cơ bản của phòng thí nghiệm sinh học.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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,...			
12	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%
13	Thực tập thực tế nhập môn CNSH	Nhằm giúp sinh viên tiếp cận thực tế với nhiều lĩnh vực công nghệ sinh học từ đó giúp học viết 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%
14	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%
15	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 khối 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%

Công nghệ sinh học 2021-1

1	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%
2	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%

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	Triết học Mác - Lênin	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%
5	Sinh học đại cương A1	Cung cấp cho sinh viên khối sinh học các kiến thức đại cương về cấu trúc và chức năng của tế bào, các cơ chế trao đổi chất qua màng tế bào, các cơ chế hô hấp và quang hợp ở mức tế bào. giúp sinh viên hiểu biết về các cơ chế di truyền và biến dị ở mức độ phân tử.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
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	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%
8	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Anh văn căn bản 2	Có đủ lượng từ ngữ, nắm được các cấu trúc câu cũng như thu thập đủ kiến thức về nhiều hệ thống giáo dục, cuộc sống khác nhau.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	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 thị 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%
11	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) cơ bản tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		Các kiến thức giảng dạy trong học phần bao gồm: Hiểu biết về công nghệ thông tin (CNTT) cơ bản; sử dụng máy tính cơ bản; xử lý văn bản cơ bản; sử dụng bảng tính cơ bản; sử dụng trình chiếu cơ bản; sử dụng Internet cơ bản. Các kiến thức cơ bản này giúp cho sinh viên hiểu và sử dụng CNTT cơ bản trong quá trình học tập.			
12	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%
13	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%
14	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%

14. Ngành Công nghệ Kỹ thuật hóa 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 kỹ thuật hóa học 2021-1					
1	Triết học Mác - Lênin	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	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	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	Vật lý 1	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản sau: Đại lượng đặc trưng cho chuyển động. Nguyên nhân làm biến đổi chuyển động: Tĩnh tiến và quay. Sự bảo toàn và biến hóa năng lượng: Vận động cơ và nhiệt. Trường tĩnh điện và trường tĩnh từ là các dạng vật chất tồn tại trong không gian theo thời gian; chúng có năng lượng và chuyển hóa cho nhau.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	TT Vật lý 1	Học phần nhằm bổ sung cho sinh viên khối ngành kỹ thuật, công nghệ những kiến thức về bản chất các hiện tượng vật lý xảy ra trong thực tế cuộc sống, rèn luyện cho các kỹ sư trong tương lai kỹ năng đo lường và tính toán.	1	1	Chuyên cần: 10% Phức trình thực tập: 90%
6	Những nguyên lý hóa học cơ bản	Học phần này cung cấp các kiến thức cơ bản trong hóa học như cấu tạo chất, liên kết hóa học, các trạng thái tập hợp của chất, đặc biệt là hai nguyên lý trong nhiệt động học. Ngoài ra môn còn đề cập các nội dung về vận tốc phản ứng, cân bằng hóa học, tính toán nồng độ dung dịch, pH của acid, base, muối, dung dịch đệm, tìm hiểu về phản ứng oxi hóa khử và một số kiến thức cơ bản khác trong pin điện hóa học, điện phân và hóa keo.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Nhập môn CNKTHH	Nội dung học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quan cơ bản về lĩnh vực Công nghệ kỹ thuật hóa học, giới thiệu cho sinh viên những nguyên lý, khái niệm, ứng dụng và cơ hội nghề nghiệp của các lĩnh vực thuộc công nghệ kỹ thuật hóa học như năng lượng, thực phẩm, vật liệu, môi trường, điều khiển quá trình...	1	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	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 thị 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%

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	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: - Phép tính vi phân hàm nhiều biến. - Tích phân bội. - Đường cong trong không gian. - Tích phân đường, tích phân mặt. - Giải tích vectơ.	3	2	Kiểm tra giữa kỳ: 50 % Thi kết thúc: 50%
11	Vật lý 2	Cung cấp kiến thức khoa học Vật lý cơ bản về Quang học, quang lượng tử; Cơ học lượng tử; Hạt nhân nguyên tử; Tìm hiểu về máy phát lượng tử.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	TT Vật lý 2	Học phần nhằm bổ sung cho sinh viên khối ngành kỹ thuật, công nghệ những kiến thức về bản chất các hiện tượng vật lý xảy ra trong thực tế cuộc sống, rèn luyện cho các kỹ sư trong tương lai kỹ năng đo lường và tính toán.			Chuyên cần: 10% Phúc trình thực tập: 90%
13	Hóa vô cơ	Phần Hóa vô cơ giúp sinh viên khái quát được kiến thức cơ bản và có hệ thống về cấu tạo, bản chất liên kết, tính chất lý hóa, khả năng phản ứng, phương pháp điều chế, và ứng dụng các đơn chất và hợp chất của các nguyên tố kim loại, phi kim trên cơ sở lý thuyết về cấu tạo chất và các quá trình hóa học. Biết vận dụng những lý luận cơ bản về hóa học các nguyên tố kim loại, phi kim vào việc tìm hiểu và giải thích các hiện tượng hóa học có liên quan đến thực tiễn trong đời sống liên quan đến ngành học.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	TT Hóa vô cơ	Gồm 05 bài thí nghiệm: Bài 1: Hydro-halogen-oxy-lưu huỳnh; Bài 2: Nhóm VA; Bài 3: Nhóm IVA, IIIA, IIA, IA; Bài 4: Nhóm kim loại chuyển tiếp d: Crom-mangan. Bài 5: Nhóm kim loại chuyển tiếp d (tiếp): Sắt - coban - niken - đồng - bạc - kẽm - cadimi - thủy ngân.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	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%
16	Tin học căn bản	Học phần cung cấp cho sinh viên chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin (CNTT) cơ bản tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Quy định Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin. Các kiến thức giảng dạy trong học phần bao gồm: Hiểu biết về công nghệ thông tin (CNTT) cơ bản; sử dụng máy tính cơ bản; xử lý văn bản cơ bản; sử dụng bảng tính cơ bản; sử dụng trình chiếu cơ bản; sử dụng Internet cơ bản. Các kiến thức cơ bản này giúp cho sinh viên hiểu và sử dụng CNTT cơ bản trong quá trình học tập.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

scu

15. 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 2018					
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 bổ, 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	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%
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.	1	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.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9	Thực tập tốt nghiệp - KTHTCN	Môn học tạo điều kiện cho sinh viên quan sát tiếp cận thực tế tại công ty/ nhà máy, giúp sinh viên hiểu thêm về cách tổ chức và quản lý trong một bộ phận/ nhà máy, cách sắp xếp, bố trí máy móc thiết bị, dây chuyền, cách bố trí sản xuất, phương thức sản xuất,...	1	1	Báo cáo thực tập 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 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 2019					
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	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	Thực tập thực tế 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.	2	1	Báo cáo đồ án
8	Thực tập thực tế 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.	2	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%

Handwritten signature

10	An toàn bảo hộ lao động	Môn học cung cấp kiến thức an toàn lao động, các quy định về an toàn lao động, công tác bảo hộ lao động, bảo vệ môi trường, phương pháp ngăn ngừa tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp, một số tiêu chuẩn an toàn khi thiết kế chế tạo máy móc thiết bị. Nâng cao ý thức về an toàn lao động và vệ sinh môi trường, tự giác chấp hành và thực hiện tốt công tác an toàn và vệ sinh môi trường trong đời sống và sản xuất	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Quá trình và thiết bị công nghiệp	Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến một số quá trình phổ biến trong công nghệ hóa chất và thực phẩm, đồng thời giới thiệu kết cấu và nguyên lý làm việc một số thiết bị máy móc liên quan.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nghiên cứu và phát triển sản phẩm	Nắm vững quy trình nghiên cứu và phát triển sản phẩm, các yêu cầu về thiết kế sản phẩm, cấu trúc sản phẩm. Biết được các phương pháp thu thập, phân tích, nhận định thông tin, các phương pháp phát triển sản phẩm. Hiểu biết về thiết kế quá trình sản xuất công nghiệp cho sản phẩm (nguyên liệu, phương pháp sản xuất, môi trường...). Những kiến thức pháp luật cơ bản về bằng sáng chế, sở hữu trí tuệ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quản lý công nghệ	Môn học quản lý công nghệ cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng quát về công nghệ và quá trình quản lý công nghệ. Hiểu rõ hơn vị trí và tầm quan trọng của quản lý công nghệ từ đó nâng cao khả năng tiếp thu và đổi mới để doanh nghiệp có thể tối đa hóa lợi thế cạnh tranh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	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%
15	Kỹ thuật ra quyết định	Môn học khảo sát việc ra quyết định trong môi trường từ xác định (deterministic) đến ngẫu nhiên (stochastic), từ vấn đề đơn tiêu chuẩn (monocriterion) đến vấn đề đa tiêu chuẩn (multicriterion), từ vấn đề đa mục tiêu (MODM) đến vấn đề đa thuộc tính (MADM).	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	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%
17	Thực tập thực tế 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.	2	2	Báo cáo đồ án

Handwritten signature/initials

18	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%
19	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 2020					
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	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Sinh viên nắm được những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin	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%



Handwritten signature/initials.

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	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%
9	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%
10	Vận trù học	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về tối ưu hóa sản xuất và dịch vụ trong môi trường chắc chắn và môi trường ngẫu nhiên, từ đó có thể ra quyết định trong quản lý một cách chính xác.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Kỹ thuật điện đại cương	Giáo trình này giúp sinh viên nắm được các kiến thức cơ bản về mạch điện, phương pháp tính toán mạch điện, dòng điện xoay chiều hình sin một pha và ba pha, các kiến thức về nguyên lý cấu tạo, đặc tính của các loại máy điện và có ví dụ kèm theo với các chương lý thuyết để có thể ứng dụng giải quyết các bài toán về kỹ thuật điện, giúp sinh viên có thể nắm bắt khảo sát xử lý được các vấn đề cơ bản về kỹ thuật mạch điện và máy điện.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Quản lý bảo trì công nghiệp	Cung cấp các kiến thức và khái niệm cơ bản liên quan đến tiếp cận mới về quản lý bảo trì, phân loại và nội dung bảo trì, độ tin cậy và khả năng sẵn sàng, hiệu quả sử dụng thiết bị toàn bộ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Quản lý dự án công nghiệp	Nắm vững các kiến thức và kỹ năng khoa học cơ bản trong quản lý dự án như ứng dụng các mô hình trong việc lựa chọn dự án, sử dụng hiệu quả các công cụ hoạch định, phân tích, giám sát và kiểm soát về thời gian, chi phí và nguồn lực dự án. Tất cả các kiến thức trên nhằm giúp đạt được hiệu quả tối ưu cho mục tiêu dự án về sản xuất công nghiệp đặt ra với vai trò là một thành viên trong ban quản lý dự án.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	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	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%
16	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%
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%
Kỹ thuật hệ thống công nghiệp 2021					
1	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp 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	Nội dung của học phần nhằm bổ trợ kiến thức về khoa học xã hội, nhà nước và pháp luật cho sinh viên	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Nắm vững và ứng dụng được những tình huống giao tiếp đơn giản hàng ngày với vốn kiến thức cơ bản về thói quen, nhu cầu, sở thích, hỏi đáp thông tin cá nhân	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đại số tuyến tính	Kiến thức cơ bản về đại số, phương trình tuyến tính, ma trận, định thức.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, Quản trị chiến lược, Quản trị nhân sự, Quản trị chất lượng, ...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	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	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%
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	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	Cung cấp kiến thức về: i) Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác Lênin; ii) Nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác Lênin theo mục tiêu của môn học như các vấn	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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.			
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	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	2	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	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	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%
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 quy 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 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. 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 ngắn và lựu đạn	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%

16. 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 2018					
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%

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	Chuyên đề tài chính giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng nghiên cứu, phân tích, tổng hợp tài liệu và trình bày quan điểm một cách khoa học; đồng thời giúp sinh viên củng cố kiến thức đã học tập qua nhiều môn học liên quan đến lĩnh vực tài chính, kế toán, thống kê, nghiên cứu, anh văn chuyên ngành thông qua việc tự thực hiện một bài viết khoa học ở mức độ đại học dưới sự hướng dẫn của giảng viên.	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	4	2	Báo cáo Tiểu luận tốt nghiệp

		đổi hoàn chỉnh một vấn đề kỹ thuật cụ thể thuộc chuyên ngành.			
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 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	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 2019					
1	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; Đảng lãnh đạo đấu tranh	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới từ năm 1975 đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.			
2	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%
3	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%
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	Thực tập thực tế chuyên đề marketing công nghiệp	Chuyên đề này nhằm giúp sinh viên củng cố kiến thức liên quan đến các vấn đề marketing và quản trị marketing. Với kiến thức về marketing, sản phẩm, thị trường, khách hàng và thêm những kiến thức ở các môn khác như: Quản trị chiến lược, Quản trị nguồn nhân lực, Phương pháp nghiên cứu khoa học giúp sinh viên thực hiện chuyên đề này.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kế toán quản trị	Môn học sẽ trang bị cho sinh viên những kỹ năng và phương pháp tính toán, phân tích nhằm ứng dụng trong thực tế với mục đích tối thiểu hóa chi phí, tối đa hóa lợi nhuận và ra các quyết định hợp lý trong quá trình hoạt động của doanh nghiệp.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9	Quá trình và thiết bị công nghiệp	Nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến một số quá trình phổ biến trong công nghệ hóa chất và thực phẩm, đồng thời giới thiệu kết cấu và nguyên lý làm việc một số thiết bị máy móc liên quan.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Nghiên cứu và phát triển sản phẩm	Nắm vững quy trình nghiên cứu và phát triển sản phẩm, các yêu cầu về thiết kế sản phẩm, cấu trúc sản phẩm. Biết được các phương pháp thu thập, phân tích, nhận định thông tin, các phương pháp phát triển sản phẩm. Hiểu biết về thiết kế quá trình sản xuất công nghiệp cho sản phẩm (nguyên liệu, phương pháp sản xuất, môi trường,...). Nắm được những kiến thức pháp luật cơ bản về bằng sáng chế, sở hữu trí tuệ.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Thực tập thực tế chuyên đề quản lý chuỗi cung ứng và hậu cần	Học phần trang bị cho người học những kiến thức tổng quan về quản trị chuỗi cung ứng như tích hợp chuỗi cung ứng, dự báo nhu cầu trong chuỗi cung ứng, các chiến lược về giá, xây dựng mạng lưới chuỗi cung ứng, quản lý tồn kho và hệ thống phân phối trong chuỗi cung ứng, các hợp đồng cung ứng. Môn học cũng trang bị những kỹ năng cơ bản về quản trị chuỗi cung ứng, giúp sinh viên dễ dàng tiếp cận những học phần chuyên ngành trong chương trình đào tạo.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
13	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%
14	Quản trị nhân sự	Nâng cao kiến thức quản trị/quản lý về lĩnh vực nhân sự. Áp dụng kiến thức để sử dụng nhân sự hiệu quả trong một tổ chức. Nhận biết các kỹ thuật, phương pháp quản trị hiện đại trong quản lý nhân sự hiện nay.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	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%

Am

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%
Quản lý công nghiệp 2020					
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	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Sinh viên nắm được những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin	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	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%
6	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
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%
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%

Handwritten signature

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 2021					
1	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp 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	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	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%
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	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%
8	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		Việt Nam; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế của Việt Nam.			
9	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%
10	Xác suất và thống kê	Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: Xác suất như định nghĩa, tính chất, các công thức tính,...; Thống kê toán như các luật phân phối xác suất thông dụng, bài toán ước lượng, bài toán kiểm định,...; Đại lượng ngẫu nhiên 2 chiều như phân tích tương quan, hồi quy tuyến tính 2 chiều,...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
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	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	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%

		viên tiếp thu các kiến thức quân sự chung, kỹ chiến thuật.			
17	GDQP&AN 4 - Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	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.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
18	Giáo dục thể chất 1 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 1)	Chương trình học tập này giúp cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền, luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
19	Giáo dục thể chất 2 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 2)	Giúp người học nâng cao các kỹ năng trong môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền và luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
20	Giáo dục thể chất 3 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 3)	Chương trình học tập này nhằm giới thiệu và trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành để khi ra trường sinh viên làm công tác phong trào, tổ chức huấn luyện, giảng dạy cho người mới tập các môn.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

17. 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	Thực tập nhận thức ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng	Giúp sinh viên tiếp cận hoạt động một số cảng/cảng hàng không qua thời gian tham quan, thu thập thông tin về hoạt động Logistics và Quản trị chuỗi cung ứng, giúp sinh viên hiểu thêm về cách tổ chức và quản lý, cách sắp xếp, bố trí máy móc thiết bị, dây chuyền, cách bố trí PTVT, nhân lực, ...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam là môn học cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam; Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng; Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược (1945-1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới từ năm 1975 đến nay. Giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		đối với Đảng, vận dụng kiến thức đã học trong quá trình học tập và công tác.			
3	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%
4	Địa lý vận tải	Trang bị cho sinh viên tổng quan về những kiến thức về: Những tác động của yếu tố địa lý tự nhiên đối với hoạt động sống sản xuất của con người nói chung và đối với hoạt động GTVT nói riêng; Các vùng kinh tế trọng điểm ở Việt Nam với các trung tâm, các cực kinh tế và GTVT; Các đầu mối GTVT của cả nước trong từng phương thức vận tải, các tuyến vận tải quan trọng trong nội địa và quốc tế.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Hệ thống thông tin quản lý	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và toàn diện về Hệ thống thông tin quản lý có thể thiết kế một hệ thống thông tin có hiệu quả nhằm phục vụ cho nhà quản trị doanh nghiệp. Sinh viên sẽ được tiếp cận một cách có hệ thống với những thành phần công nghệ cơ bản cấu thành Hệ thống thông tin quản lý và những loại hình hệ thống thông tin có trong thực tiễn dưới góc độ của các nhà quản lý	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Quản trị Logistics	Cung cấp cho sinh viên tổng quan những kiến thức cơ bản, về Quản trị logistics; có khả năng quản trị các hoạt động logistics tại doanh nghiệp	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Quản lý dự trữ và kho hàng	Cung cấp những kiến thức cơ bản về quản lý, tổ chức, nghiệp vụ kỹ thuật kho bãi. Nêu ra những giải pháp, biện pháp, kinh nghiệm tiên tiến và những thành tựu đã đạt được trong lĩnh vực quản lý kho bãi ở nước ta và các nước khác. Để từ đó sinh viên có kiến thức có thể tự nghiên cứu, lựa chọn, vận dụng trong công tác của mình.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	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	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



		Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Thông tin và Truyền thông.			
9	Thực tập thực tế Đồ án Quản trị Logistics	Giúp sinh viên củng cố kiến thức liên quan đến các vấn đề về quản trị logistics. Bên cạnh đó, chuyên đề còn giúp sinh viên áp dụng những lý thuyết đã học vào môi trường thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Quản lý chuỗi cung ứng	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Vận tải và bảo hiểm	Cung cấp cho sinh viên tổng quan những kiến thức cơ bản, về Quản trị logistics; có khả năng quản trị các hoạt động logistics tại Doanh nghiệp.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nghiệp vụ kinh doanh ngoại thương	Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về lựa chọn phương thức giao dịch, các điều kiện giao dịch, trình tự tiến hành, thủ tục, các chứng từ liên quan đến hoạt động ngoại thương, để từ đó sinh viên có thể tự lựa chọn, vận dụng các kiến thức vào trong các hoạt động kinh doanh ngoại thương của một doanh nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	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%
14	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	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Logistics và Quản lý Chuỗi cung ứng 2020					
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	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Sinh viên nắm được những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

3	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%
4	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Quản lý sản xuất	Giới thiệu sinh viên nắm những vấn đề cơ bản về quản lý sản xuất và điều hành trong xí nghiệp sản xuất công nghiệp.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Phương pháp nghiên cứu khoa học cho khối ngành quản lý	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%
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, kỹ năng cơ bản trong giao tiếp. Giúp sinh viên phân biệt được các nguyên tắc, các yếu tố và tầm quan trọng của thành công trong giao tiếp đời sống xã hội và công việc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	Vận trù học	Trang bị cho sinh viên các kiến thức về mô hình hóa bài toán sản xuất, bài toán quy hoạch tuyến tính, quy hoạch mạng, quy hoạch tuyến tính nguyên, quy hoạch động và các bài toán ứng dụng trong vận tải và phân công công việc, mô hình hoá các quá trình ngẫu nhiên trong môi trường sản xuất công nghiệp qua đó phân tích,	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		cải thiện hay tối ưu hoá các quá trình này bằng các công cụ như các mô hình Markov, mô hình Poisson, mô hình tái sinh, lý thuyết xếp hàng, lý thuyết tin cậy			
11	Thực tập vận trù	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 bằng các phần mềm ứng dụng.	1	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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 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%
13	Kinh tế quốc tế	Cung cấp những kiến thức cơ bản về sự hình thành và phát triển các mối quan hệ kinh tế quốc tế. Tìm hiểu những vấn đề cơ bản của kinh tế thế giới và xu hướng phát triển chủ yếu của kinh tế thế giới. Dựa trên những nguyên tắc cơ bản của hệ thống thương mại đa phương để định hình những chính sách thương mại quốc tế, từng bước hội nhập quốc tế ngày càng sâu rộng hơn cho các nền kinh tế khác nhau.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Thương mại điện tử	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và chuyên sâu nghiệp vụ thuê phương tiện để chuyên chở hàng hóa XNK, quy trình nghiệp vụ bảo hiểm hàng hóa trong giao dịch thương mại quốc tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Quản trị Chiến lược	Sau khi học xong học phần này, người học có thể hiểu và biết vận dụng những kiến thức đã học vào lĩnh vực kinh doanh; đi sâu nghiên cứu quản trị ở một số lĩnh vực cụ thể của quá trình sản xuất kinh doanh như: phân tích môi trường kinh doanh, xác định tầm nhìn và sứ mệnh của doanh nghiệp, xây dựng chiến lược và tổ chức thực hiện chiến lược.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
16	Pháp luật về logistics	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản pháp luật kinh tế nói chung, luật kinh doanh, thương mại và pháp luật điều chỉnh về dịch vụ logistics tại Việt Nam. Sinh viên nắm được các nội dung và các vấn đề cơ bản theo các qui định pháp luật hiện hành của Việt Nam trong kinh tế thương mại, trong chuỗi cung ứng và Logistics.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
17	Kinh tế Vận tải	Trang bị cho sinh viên tổng quan khái niệm, đặc điểm, yêu cầu của hoạt động vận tải. Trang bị cho sinh viên những kiến thức về nhu cầu vận	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		chuyên, các yếu tố đầu vào, đầu ra của hoạt động vận chuyển, chi phí, doanh thu, lợi nhuận trong hoạt động vận chuyển			
18	Thực tập nhận thức ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng	Giúp sinh viên tiếp cận hoạt động một số cảng/cảng hàng không qua thời gian tham quan, thu thập thông tin về hoạt động Logistics và Quản trị chuỗi cung ứng, giúp sinh viên hiểu thêm về cách tổ chức và quản lý, cách sắp xếp, bố trí máy móc thiết bị, dây chuyền, cách bố trí PTVT, nhân lực, ...	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
Logistics và Quản lý Chuỗi cung ứng 2021					
1	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp 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	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, bưu thiếp, viết một đoạn văn ngắn tự giới thiệu về bản thân.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	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 vector và một số ứng dụng của không gian vector 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%
5	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp những khái niệm về quản trị, sự phát triển của các tư tưởng quản trị, các chức năng chính về quản trị như: Quyết định, hoạch định, tổ chức, điều khiển và kiểm tra. Ngoài ra, môn Quản trị học đại cương còn làm nền tảng hỗ trợ cho việc học và nghiên cứu tiếp các chuyên môn quản trị như: Hành vi tổ chức, quản trị chiến lược, quản trị nhân sự, quản trị chất lượng,...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

6	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%
7	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%
8	Anh văn căn bản 2	Sinh viên phát âm đúng theo hệ thống phiên âm quốc tế, theo ngữ điệu và biết nối 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, ẩm thực, nhà ở, hoạt động giải trí, thế giới thiên nhiên.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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%
11	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%
12	Vẽ kỹ thuật	Phần hình hoạ: Trang bị cho sinh viên các kiến thức về phương pháp biểu diễn hình (vật thể) trong không gian bằng hình vẽ lên trên mặt phẳng và các phương pháp xác định các dạng giao tuyến và giải được các bài toán giao điểm, giao tuyến nhằm làm cơ sở cho vẽ kỹ thuật.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		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).			
13	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%
14	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%
15	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%
16	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%
17	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; Tù 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%
18	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	1	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%

		lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và thực hiện nghĩa vụ quân sự bảo vệ Tổ quốc.			
19	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%
20	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%
21	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%

18. Ngành Tài chính - Ngân hàng

TT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Tài chính ngân hàng 2021					
1	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp 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	Người học nắm được những vấn đề lý luận chung về nhà nước, pháp luật và hiệu, áp dụng được các quy định cơ bản của hệ thống pháp luật Việt Nam. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Handwritten signature/initials

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, bưu thiếp, viết một đoạn văn ngắn tự giới thiệu về bản thân.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Giải tích 1	Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức nền tảng về phép tính vi phân và phép tính tích phân hàm một biến số cùng các kỹ năng nhận biết và vận dụng những phép tính này vào học phần chuyên ngành và đời sống. Ngoài ra, các khái niệm cơ bản về lý thuyết chuỗi và các bài toán dưới dạng phương trình vi phân cũng được giới thiệu.	3	1	Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
5	Đại số tuyến tính	Sinh viên giải được các bài tập về tính định thức, tìm ma trận nghịch đảo, hạng của ma trận; giải hệ phương trình tuyến tính; giải các bài toán về không gian vector R^n ; giải bài toán tìm giá trị riêng, vector riêng, chéo hóa ma trận, dạng toàn phương.	2	1	Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
6	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp một cách có hệ thống những thông tin nền tảng về quản trị học với những nội dung cơ bản gồm: Các khái niệm thường dùng trong 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...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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. Trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận Triết học Mác - Lênin. Từ đó, 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 thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Handwritten signature/initials

8	Anh văn căn bản 2	Sinh viên có thể biết được một số từ vựng và cụm từ cơ bản để miêu tả và giao tiếp bằng tiếng Anh về các chủ đề như tiền và lịch sử về tiền, du lịch và du hành vào vũ trụ, miêu tả về ngoại hình, cách ăn mặc và lễ hội, phim và nghệ thuật. - Sinh viên được nắm vững một số kiến thức về văn hóa xã hội ở một số nước trên thế giới thông qua các bài đọc, bài nghe về các chủ đề thời trang, vũ trụ, hình xăm, lễ hội và nghệ thuật....	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Xác suất và thống kê	Hiểu được các khái niệm cơ bản của xác suất: các định nghĩa; các công thức xác suất. Nắm vững các khái niệm. Xác suất nhằm phát hiện và nghiên cứu tính quy luật của các hiện tượng ngẫu nhiên trong thực tế. Nắm vững các khái niệm Thống kê để biết cách đưa ra các đặc trưng chính của số liệu; đưa ra các kết luận suy diễn khách quan về tổng thể dựa trên các thông tin lấy từ mẫu.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Lý thuyết tài chính - tiền tệ	Hiểu và nhận diện được các kiến thức và kỹ năng khoa học cơ bản trong lý thuyết tài chính tiền tệ. Mục tiêu là cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tài chính tiền tệ, tín dụng, hệ thống về thị trường tài chính. Đồng thời giúp sinh viên phân tích được những hiện tượng kinh tế liên quan đến tài chính tiền tệ và vận dụng vào công việc thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Kinh tế vi mô	Trang bị cho sinh viên những kiến thức kinh tế vi mô cơ bản: kinh tế học vi mô và những vấn đề kinh tế cơ bản của doanh nghiệp; cung cầu và giá cả hàng hóa; hành vi của doanh nghiệp và người tiêu dùng; lý thuyết về các loại hình thị trường và sự lựa chọn tối ưu của doanh nghiệp; và vai trò của chính phủ trong nền kinh tế thị trường tác động đến hoạt động kinh tế vi mô.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Nguyên lý kế toán	Sinh viên có kiến thức cơ bản về kế toán như khái niệm, vai trò, nhiệm vụ và yêu cầu của kế toán, các nguyên tắc kế toán. Nhận diện được các nguyên tắc kế toán, cách ghi sổ sách kế toán, phân tích giá thành sản xuất, dịch vụ, kế toán các nghiệp vụ kinh tế chủ yếu trong doanh nghiệp. Vận dụng kiến thức trong học phần để tính giá tài sản, vật tư, hàng hóa hay thành phẩm cho doanh nghiệp. Biết lập và phân tích bảng cân đối kế toán và báo cáo kết quả hoạt động kinh doanh.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

Handwritten signature

13	Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp (Tự chọn)	Môn học này trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng để sau khi học xong có thể biết cách sáng tạo ý tưởng kinh doanh, chuẩn bị đầy đủ trước khi vận hành một doanh nghiệp mới ở bất kỳ ngành nghề nào mà luật pháp cho phép. Người học cũng biết cách điều hành doanh nghiệp mới tạo lập hoạt động hiệu quả, đánh giá sự phù hợp của phương án khởi nghiệp trước những thay đổi của môi trường cạnh tranh toàn cầu đầy biến động từ đó có phương án điều chỉnh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
14	Hành vi khách hàng (Tự chọn)	Sinh viên có được kiến thức cơ bản về kinh tế ứng dụng và về công tác quản trị trong tổ chức. Vận dụng tốt các nội dung được cung cấp trong học phần để phân tích hành vi khách hàng trong quá trình mua sắm tiêu dùng sản phẩm, hỗ trợ việc thực hiện một cách sáng tạo công việc lập kế hoạch phân khúc thị trường, định vị sản phẩm và xây dựng chiến lược marketing hỗn hợp của nhà quản trị marketing trong tổ chức, doanh nghiệp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Kỹ năng giao tiếp (Tự chọn)	Trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản trong giao tiếp. Giúp sinh viên phân biệt được các nguyên tắc, các yếu tố và tầm quan trọng của thành công trong giao tiếp đời sống xã hội và công việc.	2	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 có kiến thức cơ bản về đường lối quân sự của Đảng trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Nâng cao ý thức cảnh giác cách mạng cho sinh viên trước các thế lực thù địch với cách mạng Việt Nam trong tình hình mới.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
17	GDQP&AN 2 - Công tác Quốc phòng - An ninh	Giúp sinh viên nhận thức được âm mưu thủ 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.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
18	GDQP&AN 3 - Quân sự chung.	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.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%

19	GDQP&AN 4 - Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về quân, binh chủng trong quân đội nhân dân Việt Nam. Nâng cao ý thức trong 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.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
20	Giáo dục thể chất 1 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 1)	Chương trình học tập này giúp cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền, luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
21	Giáo dục thể chất 2 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 2)	Giúp người học nâng cao các kỹ năng trong môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền và luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
22	Giáo dục thể chất 3 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 3)	Chương trình học tập này nhằm giới thiệu và trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành để khi ra trường sinh viên làm công tác phong trào, tổ chức huấn luyện, giảng dạy cho người mới tập các môn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9. Ngành Kế toán

TT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Kế toán 2021					
1	Triết học Mác - Lênin	Giúp sinh viên hiểu và vận dụng trong quá trình học tập về xác định đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp, ý nghĩa của việc học tập môn học. Giúp sinh viên hiểu được sự ra đời của triết học và triết học Mác - Lênin.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
2	Pháp luật đại cương	Người học nắm được những vấn đề lý luận chung về nhà nước, pháp luật và hiểu, áp dụng được các quy định cơ bản của hệ thống pháp luật Việt Nam. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Sinh viên biết cách sử dụng những điểm văn phạm cơ bản như động từ to be, tính từ sở hữu; danh từ số nhiều, giới từ chỉ nơi chốn; thì hiện tại đơn; trạng từ chỉ mức độ thường xuyên, động từ khiếm khuyết can; danh từ đếm được và không đếm được để nói và viết một số câu đơn	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		giảm. Bên cạnh đó, sinh viên còn nắm được vốn từ vựng để mô tả và giao tiếp về các chủ đề thông thường trong đời sống hàng ngày như đối tượng con người, đồ dùng cá nhân, nơi chốn, thời gian rảnh rỗi và thực phẩm.			
4	Giải tích 1	Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức nền tảng về phép tính vi phân và phép tính tích phân hàm một biến số cùng các kỹ năng nhận biết và vận dụng những phép tính này vào học phần chuyên ngành và đời sống. Ngoài ra, các khái niệm cơ bản về lý thuyết chuỗi và các bài toán dưới dạng phương trình vi phân cũng được giới thiệu.	3	1	Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
5	Đại số tuyến tính	Sinh viên giải được các bài tập về tính định thức, tìm ma trận nghịch đảo, hạng của ma trận; giải hệ phương trình tuyến tính; giải các bài toán về không gian vector $R(n)$; giải bài toán tìm giá trị riêng, vector riêng, chéo hóa ma trận, dạng toàn phương.	2	1	Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
6	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp cho sinh viên có được kiến thức cơ bản về kinh tế và về công tác quản trị trong tổ chức. Hiểu các khái niệm cơ bản trong quản trị học. Hiểu được vai trò của quản trị và các nhà quản lý trong tổ chức, doanh nghiệp. Hiểu được những kiến thức về hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm soát. Biết được những khía cạnh quan trọng trong việc xác định những mục tiêu, lập kế hoạch, thiết kế công việc, thiết kế nhóm làm việc, cơ cấu tổ chức lãnh đạo, việc giao tiếp giữa các cá nhân trong một tổ chức và các phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả công việc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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. Trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận Triết học Mác - Lênin. Từ đó, 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 thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Anh văn căn bản 2	Sinh viên có thể biết được một số từ vựng và cụm từ cơ bản để miêu tả và giao tiếp bằng tiếng Anh về các chủ đề như tiền và lịch sử về tiền, du lịch và du hành vào vũ trụ, miêu tả về ngoại hình, cách ăn mặc và lễ hội, phim và nghệ thuật. - Sinh viên được nắm vững một số kiến thức về văn hóa xã hội ở một số nước trên thế giới thông qua các bài đọc, bài nghe về các chủ đề thời trang, vũ trụ, hình xăm, lễ hội và nghệ thuật....	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

11/10/2019
 11/10/2019
 11/10/2019

Handwritten signature

9	Xác suất và thống kê	Hiểu được các khái niệm cơ bản của xác suất: các định nghĩa; các công thức xác suất. Nắm vững các khái niệm. Xác suất nhằm phát hiện và nghiên cứu tính quy luật của các hiện tượng ngẫu nhiên trong thực tế. Nắm vững các khái niệm Thống kê để biết cách đưa ra các đặc trưng chính của số liệu; đưa ra các kết luận suy diễn khách quan về tổng thể dựa trên các thông tin lấy từ mẫu.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Lý thuyết tài chính - tiền tệ	Hiểu và nhận diện được các kiến thức và kỹ năng khoa học cơ bản trong lý thuyết tài chính tiền tệ. Mục tiêu là cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tài chính tiền tệ, tín dụng, hệ thống về thị trường tài chính. Đồng thời giúp sinh viên phân tích được những hiện tượng kinh tế liên quan đến tài chính tiền tệ và vận dụng vào công việc thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Luật kinh tế	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%
12	Nguyên lý kế toán	Sinh viên có kiến thức cơ bản về kế toán như khái niệm, vai trò, nhiệm vụ và yêu cầu của kế toán, các nguyên tắc kế toán. Nhận diện được các nguyên tắc kế toán, cách ghi sổ sách kế toán, phân tích giá thành sản xuất, dịch vụ, kế toán các nghiệp vụ kinh tế chủ yếu trong doanh nghiệp. Vận dụng kiến thức trong học phần để tính giá tài sản, vật tư, hàng hóa hay thành phẩm cho doanh nghiệp. Biết lập và phân tích bảng cân đối kế toán và báo cáo kết quả hoạt động kinh doanh.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
13	Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp (Tự chọn)	Môn học này trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng để sau khi học xong có thể biết cách sáng tạo ý tưởng kinh doanh, chuẩn bị đầy đủ trước khi vận hành một doanh nghiệp mới ở bất kỳ ngành nghề nào mà luật pháp cho phép. Người học cũng biết cách điều hành doanh nghiệp mới tạo lập hoạt động hiệu quả, đánh giá sự phù hợp của phương án khởi nghiệp trước những thay đổi của môi trường cạnh tranh toàn cầu đầy biến động từ đó có phương án điều chỉnh.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

14	Marketing căn bản (Tự chọn)	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. Hiểu được các khái niệm cơ bản trong marketing. Hiểu được thị trường, nhu cầu và hành vi khách hàng về sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ,... thị trường và phân khúc thị trường, các yếu tố trong môi trường marketing vi mô và vĩ mô. Nắm bắt chiến lược 4P trong marketing.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	Kỹ năng giao tiếp (Tự chọn)	Trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản trong giao tiếp. Giúp sinh viên phân biệt được các nguyên tắc, các yếu tố và tầm quan trọng của thành công trong giao tiếp đời sống xã hội và công việc.	2	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 có kiến thức cơ bản về đường lối quân sự của Đảng trong sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc. Nâng cao ý thức cảnh giác cách mạng cho sinh viên trước các thế lực thù địch với cách mạng Việt Nam trong tình hình mới.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
17	GDQP&AN 2 - Công tác Quốc phòng - An ninh	Giúp sinh viên nhận thức được âm mưu thủ 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.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
18	GDQP&AN 3 - Quân sự chung.	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.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
19	GDQP&AN 4 - Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về quân, binh chủng trong quân đội nhân dân Việt Nam. Nâng cao ý thức trong 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.	2	3	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
20	Giáo dục thể chất 1 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 1)	Chương trình học tập này giúp cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền, luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%



Handwritten signature or mark.

21	Giáo dục thể chất 2 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 2)	Giúp người học nâng cao các kỹ năng trong môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền và luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
22	Giáo dục thể chất 3 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 3)	Chương trình học tập này nhằm giới thiệu và trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành để khi ra trường sinh viên làm công tác phong trào, tổ chức huấn luyện, giảng dạy cho người mới tập các môn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

20. Ngành Quản trị kinh doanh

TT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Quản trị kinh doanh 2021					
1	Triết học Mác - Lênin	Cung cấp 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	Người học nắm được những vấn đề lý luận chung về nhà nước, pháp luật và hiệu, áp dụng được các quy định cơ bản của hệ thống pháp luật Việt Nam. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản 1	Sinh viên biết cách sử dụng những điểm văn phạm cơ bản như động từ to be, tính từ sở hữu; danh từ số nhiều, giới từ chỉ nơi chốn; thì hiện tại đơn; trạng từ chỉ mức độ thường xuyên, động từ khiếm khuyết can; danh từ đếm được và không đếm được để nói và viết một số câu đơn giản. Bên cạnh đó, sinh viên còn nắm được vốn từ vựng để mô tả và giao tiếp về các chủ đề thông thường trong đời sống hàng ngày như đối tượng con người, đồ dùng cá nhân, nơi chốn, thời gian rảnh rỗi và thực phẩm.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Giải tích 1	Sinh viên sẽ được trang bị kiến thức nền tảng về phép tính vi phân và phép tính tích phân hàm một biến số cùng các kỹ năng nhận biết và vận dụng những phép tính này vào học phần chuyên ngành và đời sống. Ngoài ra, các khái niệm cơ	3	1	Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%

		bản về lý thuyết chuỗi và các bài toán dưới dạng phương trình vi phân cũng được giới thiệu.			
5	Đại số tuyến tính	Sinh viên giải được các bài tập về tính định thức, tìm ma trận nghịch đảo, hạng của ma trận; giải hệ phương trình tuyến tính; giải các bài toán về không gian vectơ R^n ; giải bài toán tìm giá trị riêng, vectơ riêng, chéo hóa ma trận, dạng toàn phương.	2	1	Quá trình: 50% Thi kết thúc: 50%
6	Quản trị học đại cương	Học phần cung cấp cho sinh viên có được kiến thức cơ bản về kinh tế và về công tác quản trị trong tổ chức. Hiểu các khái niệm cơ bản trong quản trị học. Hiểu được vai trò của quản trị và các nhà quản lý trong tổ chức, doanh nghiệp. Hiểu được những kiến thức về hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm soát. Biết được những khía cạnh quan trọng trong việc xác định những mục tiêu, lập kế hoạch, thiết kế công việc, thiết kế nhóm làm việc, cơ cấu tổ chức lãnh đạo, việc giao tiếp giữa các cá nhân trong một tổ chức và các phương pháp kiểm tra đánh giá kết quả công việc.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	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. Trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận Triết học Mác - Lênin. Từ đó, 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 thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế ở Việt Nam.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Anh văn căn bản 2	Sinh viên có thể biết được một số từ vựng và cụm từ cơ bản để miêu tả và giao tiếp bằng tiếng Anh về các chủ đề như tiền và lịch sử về tiền, du lịch và du hành vào vũ trụ, miêu tả về ngoại hình, cách ăn mặc và lễ hội, phim và nghệ thuật. - Sinh viên được nắm vững một số kiến thức về văn hóa xã hội ở một số nước trên thế giới thông qua các bài đọc, bài nghe về các chủ đề thời trang, vũ trụ, hình xăm, lễ hội và nghệ thuật....	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	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%
10	Xác suất và thống kê	Hiểu được các khái niệm cơ bản của xác suất: các định nghĩa; các công thức xác suất. Nắm vững các khái niệm. Xác suất nhằm phát hiện và nghiên cứu tính quy luật của các hiện tượng ngẫu nhiên trong thực tế. Nắm vững các khái niệm Thống kê để biết cách đưa ra các đặc trưng chính của số liệu; đưa ra các kết luận suy diễn	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

		khách quan về tổng thể dựa trên các thông tin lấy từ mẫu.			
11	Marketing căn bản	Nhằm giúp sinh viên biết vận dụng hệ thống lý luận Marketing vào thực tiễn kinh doanh và quản lý sau khi tốt nghiệp, tạo cho sinh viên năng lực phân tích các hoạt động Marketing trong nền kinh tế thị trường. Hiểu được các khái niệm cơ bản trong marketing. Hiểu được thị trường, nhu cầu và hành vi khách hàng về sản phẩm, hàng hóa, dịch vụ,... thị trường và phân khúc thị trường, các yếu tố trong môi trường marketing vi mô và vĩ mô. Nắm bắt chiến lược 4P trong marketing.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	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%
13	Luật kinh tế	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%
14	Lý thuyết tài chính - tiền tệ	Hiểu và nhận diện được các kiến thức và kỹ năng khoa học cơ bản trong lý thuyết tài chính tiền tệ. Mục tiêu là cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về tài chính tiền tệ, tín dụng, hệ thống về thị trường tài chính. Đồng thời giúp sinh viên phân tích được những hiện tượng kinh tế liên quan đến tài chính tiền tệ và vận dụng vào công việc thực tế.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
15	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%
16	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%

17	GDQP&AN 3 - Quân sự chung	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 4 - Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật	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.	2	2	Quá trình: 45% Thi kết thúc: 55%
19	Giáo dục thể chất 1 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 1)	Chương trình học tập này giúp cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền, luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
20	Giáo dục thể chất 2 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 2)	Giúp người học nâng cao các kỹ năng trong môn Cờ Vua, Taekwondo, Bóng chuyền và luật chơi, đồng thời thông qua môn học rèn luyện cho trí óc, thể lực con người thêm phát triển, thêm linh hoạt và dẻo dai hơn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
21	Giáo dục thể chất 3 (Cờ vua, Taekwondo, Bóng chuyền 3)	Chương trình học tập này nhằm giới thiệu và trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về lý luận và thực hành để khi ra trường sinh viên làm công tác phong trào, tổ chức huấn luyện, giảng dạy cho người mới tập các môn.	1	3	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

21. Ngành Ngôn ngữ Anh

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Ngôn ngữ Anh năm 1					
1	Triết học Mác Lênin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin, 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%

Handwritten signature/initials

3	Nghe - Nói 1	Trang bị những kiến thức căn bản về phương pháp nghe hiểu như nghe hiểu ý chính, ý chi tiết, những chiến thuật nghe như đoán, hiểu nội dung qua ngữ cảnh, qua ngữ điệu, từ liên kết, cách nhấn âm, nhấn giọng; cung cấp kiến thức thực tiễn về việc sử dụng các chiến thuật nói, thuyết trình như xem xét chủ đề, hình ảnh, âm thanh, ngữ điệu, nhấn âm, điệu bộ, ngôn ngữ cơ thể, giao tiếp bằng mắt, và sự thân thiện, thoải mái, tự tin.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
4	Đọc 1	Phát triển tư duy logic và phản biện thông qua hoạt động đọc; hướng dẫn các kỹ năng đọc thông qua các chủ đề khác nhau có nội dung đa dạng thực tế về cuộc sống; cung cấp vốn từ phong phú theo từng chủ điểm bài đọc với mục tiêu luyện tập kỹ năng đọc tốt bằng tiếng Anh.	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Ngữ pháp 1	Trang bị các mẫu câu cơ bản trong tiếng Anh và bốn loại câu phân loại theo chức năng. Ngoài ra, sau khóa học sinh viên có thể nhận biết, sử dụng và áp dụng các chủ điểm ngữ pháp cơ bản trong tiếng Anh như cách sử dụng danh từ, tính từ, trạng từ, động từ, mạo từ, liên từ...	3	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Đổi mới sáng tạo và Khởi nghiệp	Trang bị cho SV những kiến thức tổng quan về sáng tạo, đổi mới và hình thành ý tưởng khởi nghiệp, lựa chọn loại hình sở hữu doanh nghiệp, hiểu biết cơ bản về quyền sở hữu trí tuệ. Ngoài ra, sinh viên còn được cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản về thị trường như đánh giá thể mạnh, cơ hội, đe dọa, rủi ro, thương mại hóa sản phẩm từ ý tưởng kinh doanh, phát hiện tiềm năng kinh doanh và lập kế hoạch khởi nghiệp. Sinh viên còn có cơ hội được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt hoặc được tham quan mô hình khởi nghiệp thành công.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
7	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Trang bị kiến thức về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác-Lênin và 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%
8	Ngữ âm thực hành 1	Trang bị kiến thức căn bản và rèn luyện cho sinh viên phát âm đúng các âm trong tiếng Anh. Học phần này gồm 4 phần. Phần thứ nhất hướng dẫn cách phát âm các âm đoạn tính gồm nguyên âm, phụ âm và cụm phụ âm. Phần thứ hai rèn luyện cách thể hiện các âm tiết nhấn và không nhấn trong từ và trong câu. Phần thứ ba rèn luyện cách ngắt nhịp, nối âm, nhấn giọng và phát âm một số dạng rút gọn. Phần cuối chú trọng ngữ điệu trong đàm thoại giao tiếp.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

9	Nghe - Nói 2	Trang bị cho sinh viên các phương pháp nghe hiểu, xác định ý chính, ý chi tiết, mục đích người nói; sử dụng những gợi ý từ ngữ cảnh để hiểu nội dung trong các bài hội thoại, phỏng vấn, thuyết trình; về việc sử dụng các chiến thuật nói, thuyết trình như cách gây sự chú ý, cách diễn đạt điều không hiểu, cách kết luận vấn đề, cách làm rõ vấn đề, cách diễn đạt đồng tình và không đồng tình, và cách nói chuyện trong một nhóm.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Đọc 2	Phát triển tư duy logic sáng tạo kết hợp phản biện cùng với các kỹ năng đọc thông qua các chủ đề khác nhau có nội dung phong phú thiết thực với đời sống; mở rộng vốn từ theo các chủ đề cụ thể với mục tiêu cải thiện kỹ năng đọc ngày càng tốt hơn.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
11	Ngữ pháp 2	Hệ thống hóa các vấn đề liên quan đến động từ như cách sử dụng thì của động từ, động từ nguyên mẫu, danh động từ, hiện tại phân từ và quá khứ phân từ, thể bị động, động từ khiếm khuyết. Ngoài ra, sinh viên còn được trang bị kiến thức về cách sử dụng giới từ, xác định các dạng thức phrasal verbs, chú trọng thực hành để sử dụng giới từ và phrasal verbs một cách thuần thục.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
12	Viết 1	Trang bị kiến thức về một số cấu trúc, chủ điểm ngữ pháp tiếng Anh như: cấu trúc câu trong tiếng Anh, thì hiện tại đơn, thì quá khứ đơn, thì hiện tại tiếp diễn, danh động từ, động từ nguyên mẫu, trợ động từ và trạng từ chỉ tính thường xuyên. Bên cạnh đó, sinh viên còn được cung cấp các kiến thức cần thiết về cấu trúc của những loại bài viết khác nhau trong tiếng Anh như văn mô tả, giải thích lý do, trình bày mục đích và trình bày quan điểm cá nhân.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

22. Ngành Luật

STT	Tên học phần	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy (HK)	Phương pháp đánh giá sinh viên
Luật năm 1					
1	Triết học Mác Lênin	Cung cấp có hệ thống những nội dung cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác – Lênin, 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	Lý luận nhà nước và pháp luật	Cung cấp có hệ thống những vấn đề lý luận cơ bản nhất về nhà nước và pháp luật, cụ thể như: nguồn gốc, bản chất, hình thức, các kiểu nhà nước và pháp luật trong lịch sử; các vấn đề lý luận cơ bản về nhà nước như: chức năng của nhà nước, hình thức của các nhà nước, nguyên tắc tổ chức và hoạt động của các bộ máy nhà nước...; những vấn đề lý luận cơ bản về pháp luật như: quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý, ý thức pháp luật, giáo dục pháp luật, pháp chế xã hội chủ nghĩa, hệ thống pháp luật.	4	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
3	Anh văn căn bản I	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	Lịch sử các học thuyết pháp lý	Cung cấp có hệ thống những vấn đề cơ bản liên quan đến học thuyết pháp lý, chẳng hạn như: khái niệm học thuyết pháp lý, vai trò của học thuyết pháp lý trong nghiên cứu luật học, lịch sử các học thuyết cơ bản qua các thời kỳ và sự ảnh hưởng của học thuyết pháp lý đến pháp luật qua các thời kỳ. Học phần còn trang bị cho sinh viên kiến thức về các học thuyết pháp lý chính yếu, nguồn gốc hình thành, quá trình phát triển và thay thế của các học thuyết này; tập trung phân tích nội dung và tư tưởng tiến bộ của các học thuyết.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
5	Luật Hiến pháp	Cung cấp những kiến thức về khoa học luật hiến pháp, ngành luật hiến pháp, chế định về chế độ chính trị, kinh tế, văn hoá, giáo dục, khoa học công nghệ, an ninh quốc phòng, chính sách đối ngoại, quan hệ cơ bản giữa nhà nước và công dân, những vấn đề cơ bản trong tổ chức và hoạt động của bộ máy nhà nước Cộng hoà Xã hội chủ nghĩa Việt Nam trong lịch sử lập hiến Việt Nam và pháp luật hiện hành, tạo nền tảng kiến thức chung cho sinh viên trong nghiên cứu các môn khoa học pháp lý tiếp theo.	2	1	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
6	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Trang bị kiến thức về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác-Lênin và 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%

Handwritten signature

7	Luật hành chính	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về lý luận và thực tiễn quản lý hành chính nhà nước và pháp luật về quản lý hành chính nhà nước như địa vị pháp lý của các chủ thể trong quan hệ pháp luật hành chính; thủ tục hành chính; phạm vi hành chính và xử lý vi phạm hành chính; các biện pháp đảm bảo thực hiện pháp luật trong quản lý hành chính nhà nước. Sinh viên cũng sẽ hiểu được mối quan hệ giữa các cơ quan nhà nước trong việc thực hiện hoạt động quản lý hành chính nhà nước.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
8	Luật dân sự 1	Trang bị những kiến thức lý luận chung về luật dân sự như: đối tượng điều chỉnh, phương pháp điều chỉnh, nguồn, nhiệm vụ, các nguyên tắc cơ bản của luật dân sự, vấn đề đại diện, thời hạn, thời hiệu, giao dịch dân sự, tài sản, thừa kế, hợp đồng, bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng..... trong các lĩnh vực thuộc phạm vi điều chỉnh của Luật dân sự.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
9	Luật hình sự 1	Trang bị tổng quan kiến thức cho sinh viên về ngành luật hình sự, tổng quan kiến thức những vấn đề lý luận về tội phạm và hình phạt thông qua việc giới thiệu và phân tích quy định Phần Chung của Bộ luật hình sự. Từ đó, giúp sinh viên hiểu rõ ý nghĩa, tầm quan trọng của ngành luật hình sự trong việc xác lập những vấn đề mang tính nền tảng nhằm tạo nền tảng cho sinh viên trong kỹ năng phát hiện vấn đề và giải quyết vụ án.	3	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%
10	Logic học đại cương	Trang bị những tri thức của logic hình thức. Cung cấp những quy tắc và các yêu cầu của các quy luật cơ bản của tư duy như: Quy luật đồng nhất, Quy luật phi mâu thuẫn, Quy luật gạt bỏ cái thứ ba và Quy luật lý do đầy đủ. Đồng thời, trang bị kiến thức về những hình thức cơ bản của tư duy như: Khái niệm, Phán đoán, Suy luận, Giả thuyết, Chứng minh, Bác bỏ và Ngụy biện.	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	Văn bản và lưu trữ đại cương	Trang bị kiến thức lý luận và thực tiễn về văn bản và văn bản hành chính; trình bày thể thức văn bản và phương pháp soạn thảo văn bản; khái niệm lưu trữ, ý nghĩa và tác dụng của tài liệu lưu trữ; có kỹ năng soạn thảo văn bản và kỹ năng quản lý khoa học các loại văn bản hành chính, giúp sinh viên biết cách lựa chọn, phân loại văn bản để lưu trữ; Biết cách tra tìm, sử dụng tài liệu lưu trữ để có thể làm tốt công tác quản lý ở cơ quan sau này.	2	2	Quá trình: 40% Thi kết thúc: 60%

D. Công khai thông tin về giáo trình, tài liệu tham khảo do cơ sở giáo dục 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 điện 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.	Giáo trình 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	
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 Dịch vụ CSHT Điện toán đám mây	2020	
41.	Slide bài giảng Hệ quản trị CSDL MySQL	2020	
42.	Slide bài giảng Hệ CSDL đa phương tiện	2020	
43.	Bài giảng Ngôn ngữ mô hình hóa UML	2020	
44.	Slide bài giảng Phần mềm mã nguồn mở	2020	
45.	Slide bài giảng Lập trình an toàn	2020	
46.	Slide bài giảng Quản trị dự án Phần mềm	2020	
47.	Slide bài giảng Phát triển ứng dụng với mã nguồn mở	2020	
48.	Bài giảng Lập trình mô phỏng	2021	
49.	Bài giảng Hệ CSDL NoSQL	2021	
50.	Bài giảng Kiểm thử phần mềm	2021	

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 từ	2014	2019
4	Giáo trình Toán kỹ thuật	2014	2019
5	Giáo trình Phương pháp tính kỹ thuật	2014	2019
6	Giáo trình Mạch điện tử	2014	2019
7	Giáo trình Hình 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	2021	2020
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	2021	2020
19	Giáo trình Truyền động điện	2015	2020
20	Giáo trình Thiết kế hệ thống điện	2021	2020
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	2021
25	Giáo trình Quy hoạch hệ thống điện	2016	2020
26	Giáo trình Ổn định hệ thống điện	2016	2020
27	Giáo trình Vận hành và điều khiển hệ thống điện	2016	2021
28	Giáo trình Kỹ thuật lắp đặt điện	2021	2020
29	Giáo trình Nhập môn kỹ thuật năng lượng	2014	2021

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	Nhập môn Công nghệ kỹ thuật	2020	
2	Nhiệt động lực học và truyền nhiệt	2020	
3	Thực tập tự động hóa	2020	
4	Kỹ thuật cảm biến	2020	
5	Điều khiển mờ	2020	
6	Điều khiển lập trình logic	2020	2021
7	Điều khiển quá trình	2020	
8	Công nghệ thủy lực và khí nén	2020	
9	Mạng truyền thông công nghiệp	2020	
10	Robot công nghiệp	2020	
11	Điều khiển giám sát và thu thập dữ liệu	2020	2021
12	Dung sai và kỹ thuật đo	2020	
13	Vẽ kỹ thuật	2020	
14	Kỹ thuật tạo mẫu nhanh	2020	
15	Điều khiển thích nghi	2020	
16	Thực tập gia công cơ khí	2020	
17	Mô hình hóa và nhận dạng hệ thống	2020	
18	Cơ lý thuyết	2020	
19	Thị giác máy tính	2020	
20	Sức bền vật liệu	2020	
21	Cơ sở điều khiển tự động	2020	
22	Vi điều khiển	2020	2021
23	Thiết kế hệ thống điều khiển	2020	
24	Mô hình hóa hệ thống cơ khí	2020	
25	CAD, CAM, CNC	2020	
26	Thiết kế hệ thống cơ điện tử	2020	
27	Thiết bị và hệ thống tự động	2020	

4. 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 Cơ học lý thuyết	2015	
2	Bài giảng Thực hành vẽ kỹ thuật xây dựng	2015	
3	Bài giảng Sức bền vật liệu	2017	
4	Bài giảng Trắc địa	2016	
5	Bài giảng Vật liệu xây dựng	2018	
6	Bài giảng Địa chất công trình	2016	
7	Bài giảng Thực tập địa chất công trình	2016	
8	Bài giảng Thí nghiệm vật liệu xây dựng	2018	
9	Bài giảng Cơ học đất	2016	
10	Bài giảng Thí nghiệm cơ học đất	2016	

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)
11	Bài giảng Cơ học kết cấu	2017	
12	Bài giảng Kỹ thuật thi công	2017	
13	Bài giảng Anh văn chuyên ngành xây dựng	2018	
14	Bài giảng Cơ lưu chất	2018	
15	Bài giảng Giải pháp nền móng hợp lý	2017	
16	Bài giảng Kết cấu thép 1		2022
17	Bài giảng Kết cấu thép 2		2022
18	Bài giảng Nền móng công trình		2022
19	Bài giảng Cấp thoát nước		2022
20	Bài giảng Vẽ kỹ thuật xây dựng		2022
21	Bài giảng Thực tập sức bền vật liệu		2022
22	Bài giảng Thực tập trắc địa		2022
23	Bài giảng Nguyên lý cấu tạo kiến trúc		2022
24	Bài giảng Kết cấu thép 1		2022
25	Bài giảng Tin học ứng dụng trong xây dựng 1		2022
26	Bài giảng Kết cấu bê tông cốt thép 1		2022
27	Bài giảng Kết cấu bê tông cốt thép 2		2022
28	Bài giảng Máy xây dựng và tổ chức thi công		2022
29	Bài giảng Công trình trên đất yếu		2022
30	Bài giảng Tin học ứng dụng trong xây dựng 2		2022
31	Bài giảng Quản lý dự án xây dựng		2022
32	Bài giảng Quản trị nhân sự trong xây dựng		2022
33	Bài giảng Phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh xây dựng		2022
34	Bài giảng Quản lý máy xây dựng		2022
35	Bài giảng Nhà nhiều tầng		2022
36	Bài giảng đàn hồi ứng dụng & PP PTHH		2022
37	Bài giảng Quản lý hợp đồng xây dựng		2022
38	Bài giảng Quản lý chất lượng xây dựng		2022
39	Bài giảng Quản lý đấu thầu		2022

5. Khoa Công nghệ Sinh hóa – Thực phẩm

STT	Tên giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo cho sinh viên (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Con người và môi trường	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	

STT	Tên giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo cho sinh viên (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
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	
12	Vi sinh đại cương	2014	
13	An toàn thực phẩm	2012	
14	Kỹ thuật lạnh thực phẩm	2006	
15	Kỹ thuật sấy	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 thủy 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	
33	Sản xuất sạch hơn	2017	
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	Kỹ thuật phân tích và thiết bị	2020	
39	Nguyên lý bảo quản thực phẩm	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	Sản xuất sạch hơn	2021	
45	Công nghệ chế biến thực phẩm	2021	

Signature

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 điện 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	2021
3	Nhập môn Kỹ thuật hệ thống công nghiệp	2017	2021
4	Nhập môn Quản lý công nghiệp	2014	2021
5	Bài giảng Quản lý chất lượng	2015	2021
6	Bài giảng Quản lý sản xuất	2014	2021
7	Bài giảng Quản lý vật tư – tồn kho	2015	2021
8	Bài giảng Kỹ thuật điều độ trong sản xuất & dịch vụ	2015	2021
9	Bài giảng Quy hoạch công nghiệp	2017	2021
10	Bài giảng Quản trị marketing	2016	2021
11	Bài giảng Thống kê trong kinh doanh	2016	2021
12	Bài giảng Quản lý bảo trì công nghiệp	2015	2021
13	Bài giảng Tài chính doanh nghiệp	2012	2021
14	Bài giảng Marketing Căn Bản	2012	2021
15	Bài giảng Nghiên cứu và phát triển sản phẩm	2014	2021
16	Bài giảng Kỹ thuật dự báo trong công nghiệp	2016	2021
17	Bài giảng Quản trị chuỗi cung ứng	2014	2021
18	Bài giảng Kinh tế kỹ thuật	2014	2021
19	Bài giảng Quản lý sản xuất	2014	2021
20	Bài giảng Lập và thẩm định dự án	2019	2021
21	Bài giảng Kinh tế học đại cương	2013	2021
22	Giáo trình Phương pháp Nghiên cứu Khoa học	2020	
23	Bài giảng quản lý sản xuất sạch hơn	2020	2021

7. Khoa Khoa học xã hội

TT	Tên giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo cho sinh viên (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất bản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1	Bài giảng Ngữ pháp 1		2021-2022
2	Bài giảng Ngữ pháp 2		2022-2023
3	Bài giảng Ngữ pháp 2		2022-2023
4	Bài giảng Ngữ âm thực hành 1		2022-2023
5	Bài giảng Ngữ âm thực hành 1		2022-2023
6	Bài giảng Ngữ âm nâng cao		2023-2024
7	Bài giảng Viết 1		2022-2023
8	Bài giảng Viết 2		2022-2023
9	Bài giảng Viết 3		2023-2024
10	Bài giảng Viết nâng cao		2023-2024

E. Công khai thông tin về khóa luận, luận văn, luận án tốt nghiệp trình độ đại học

1. Khoa Công nghệ thông tin

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Tóm tắt nội dung LV
1	Xây dựng sản thương mại Du lịch Phương Nam	Trần Thanh Thảo	Đặng Trung Tín	Nghiên cứu tích hợp hệ thống thanh toán trực tuyến, hệ thống là một sản thương mại cho các công ty đăng các tour du lịch, khách hàng sẽ lựa chọn và đăng ký tour thông qua sản.
2	Xây dựng sản thương mại Du lịch Phương Nam	Lê Kim Ngọc Khánh	Đặng Trung Tín	Nghiên cứu tích hợp hệ thống thanh toán trực tuyến, hệ thống là một sản thương mại cho các công ty đăng các tour du lịch, khách hàng sẽ lựa chọn và đăng ký tour thông qua sản.
3	Phát triển website BookRoom - hỗ trợ việc đặt và tìm kiếm phòng khách sạn online	Nguyễn Hữu Lợi	Trần Văn Út	Xây dựng ứng dụng cho phép xem và kiểm tra phòng, hệ thống là một sản thương mại cho các khách sạn có thể đăng phòng trống lên cho khách du lịch đặt, có tích hợp hệ thống thanh toán thông qua thẻ visa
4	Xây dựng hệ thống quản lý kinh doanh chuỗi cửa hàng xe cà phê của công ty QD	Lê Hoàng Tiến	Trần Văn Út	Nghiên cứu các nền tảng công nghệ: PHP, JS, HTML, CSS, Firebase, JAVA để xây dựng tích hợp hệ thống thanh toán trực tuyến, Website quản trị, ứng dụng qua hệ điều hành di động bán hàng.
5	Xây dựng hệ thống quản lý kinh doanh chuỗi cửa hàng xe cà phê của công ty QD	Trần Hải Đăng	Trần Văn Út	Nghiên cứu các nền tảng công nghệ: PHP, JS, HTML, CSS, Firebase, JAVA để xây dựng tích hợp hệ thống thanh toán trực tuyến, Website quản trị, ứng dụng qua hệ điều hành di động bán hàng.
6	Phát triển ứng dụng đọc truyện tranh bằng công nghệ cơ sở dữ liệu phi quan hệ	Nguyễn Minh Tiến	Đặng Trung Tín	Xây dựng ứng dụng cho phép đọc truyện thông qua công nghệ xây dựng CSDL NoSQL.
7	Phát triển ứng dụng đọc truyện tranh bằng công nghệ cơ sở dữ liệu phi quan hệ	Trần Bửu Tài	Đặng Trung Tín	Xây dựng ứng dụng cho phép đọc truyện thông qua công nghệ xây dựng CSDL NoSQL.
8	Xây dựng ứng dụng chợ ảo trên nền tảng website.	Lê Hoàng Anh	Nguyễn Thị Hồng Yến	Nghiên cứu quy trình xây dựng, quản lý các gian hàng online. Xây dựng website cho phép bán hàng trực tiếp"
9	Xây dựng website bán hàng trực tuyến kết hợp kỹ thuật tìm kiếm full-text search.	Phạm Quốc Huy	Nguyễn Thị Hồng Yến	Xây dựng website bán hàng trực tuyến dựa trên nghiên cứu kỹ thuật tìm kiếm full-text search để hỗ trợ tìm kiếm thông tin trên website

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Tóm tắt nội dung LV
10	Xây dựng website bán hàng trực tuyến kết hợp gợi ý sản phẩm	Đoàn Trọng Kiên	Nguyễn Thị Hồng Yến	Xây dựng website bán hàng. Nghiên cứu kỹ thuật gợi ý sản phẩm để gợi ý các sản phẩm
11	Xây dựng ứng dụng tự động phát hiện shop bán phá giá sản phẩm của công ty A trên sàn shopee	Nguyễn Thị Quỳnh Giao	Lâm Thanh Toàn	Nghiên cứu về web crawler, giải thuật phân cụm dữ liệu. Nghiên cứu về xử lý ngôn ngữ tự nhiên. Xây dựng mô hình phân lớp dữ liệu dựa vào văn bản. Xây dựng giao diện và API cho ứng dụng
12	Xây dựng và kiểm thử Website tin tức với thư viện Selenium	Trần Hoàng Xuân Thùy	Đinh Thành Nhân	Phát triển: Tìm hiểu quy trình quản lý và sử dụng Website tin tức, sử dụng Wordpress để xây dựng website tin tức Kiểm thử: Xây dựng kế hoạch kiểm thử, thiết kế testcase, xây dựng test data. Xây dựng Checklist. Sử dụng Selenium kiểm thử tự động các thành phần quản lý tin tức, và xem tin tức - Sử dụng Selenium để viết các chức năng hỗ trợ quá trình sử dụng của Admin. Phân tích kết quả kiểm thử.
13	Xây dựng và kiểm thử Website bán Laptop với thư viện Selenium	Trương Thị Kiều Oanh	Trần Văn Út	Phát triển: Tìm hiểu quy trình quản lý và sử dụng Website tin tức, sử dụng Wordpress để xây dựng website tin tức Kiểm thử: Xây dựng kế hoạch kiểm thử, thiết kế testcase, xây dựng test data. Xây dựng Checklist. Sử dụng Selenium kiểm thử tự động các thành phần quản lý tin tức, và xem tin tức - Sử dụng Selenium để viết các chức năng hỗ trợ quá trình sử dụng của Admin. Phân tích kết quả kiểm thử.
14	Xây dựng ứng dụng di động và website quản lý ký túc xá với React Native, ReactJs, NodeJs và GIS	Nguyễn Gia Khang	Trần Văn Út	Tham khảo quy trình quản lý và sử dụng ký túc xá của trường đại học Cần Thơ. Xây dựng quy trình quản lý và sử dụng của hệ thống, Sử dụng các công nghệ lập trình di động để xây dựng một hệ thống, phân tích, thiết kế, kiểm thử và cài đặt ứng dụng. Xây dựng hệ thống Website để hỗ trợ công tác quản lý hệ thống
15	Xây dựng ứng dụng di động và website quản lý ký túc xá với React Native, ReactJs, NodeJs và GIS	Nguyễn Khắc Nguyên	Trần Văn Út	Tham khảo quy trình quản lý và sử dụng ký túc xá của trường đại học Cần Thơ. Xây dựng quy trình quản lý và sử dụng của hệ thống, Sử dụng các công nghệ lập trình di động để xây dựng một hệ thống, phân tích, thiết kế, kiểm thử và cài đặt ứng dụng. Xây dựng hệ thống Website để hỗ trợ công tác quản lý hệ thống

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Tóm tắt nội dung LV
16	Xây dựng ứng dụng di động và website quản lý cơ sở vật chất cho khoa CNTT với React Native, ReactJs và NodeJs	Huỳnh Văn Thơ Minh	Đinh Thành Nhân	Tham khảo qui trình quản lý và sử dụng tài sản cơ sở vật chất của khoa CNTT – CTUT. Xây dựng qui trình quản lý và sử dụng của hệ thống, Sử dụng các công nghệ lập trình di động để xây dựng một hệ thống, phân tích, thiết kế, kiểm thử và cài đặt ứng dụng. Xây dựng hệ thống Website để hỗ trợ công tác quản lý hệ thống.
17	Xây dựng ứng dụng di động và website quản lý cơ sở vật chất cho khoa CNTT với React Native, ReactJs và NodeJs	Nguyễn Hoàng Tài	Đinh Thành Nhân	Tham khảo qui trình quản lý và sử dụng tài sản cơ sở vật chất của khoa CNTT – CTUT. Xây dựng qui trình quản lý và sử dụng của hệ thống, Sử dụng các công nghệ lập trình di động để xây dựng một hệ thống, phân tích, thiết kế, kiểm thử và cài đặt ứng dụng. Xây dựng hệ thống Website để hỗ trợ công tác quản lý hệ thống.
18	Hệ thống quản lý các câu lạc bộ của CTUT trên nền tảng Android	Lâm Vĩnh An	Trần Văn Út	Sử dụng các công nghệ lập trình di động để xây dựng một hệ thống, phân tích, thiết kế, kiểm thử và cài đặt ứng dụng. Xây dựng hệ thống Website để hỗ trợ công tác quản lý hệ thống"
19	Phát triển ứng dụng quản lý ao nuôi tôm trong môi trường đa nền tảng	Đoàn Thanh Tài	Nguyễn Xuân Hà Giang	Dùng chung CSDL trên hai nền tảng phát triển ứng dụng trên windows, phát triển ứng dụng trên android. Hỗ trợ hộ gia đình hoặc doanh nghiệp 1 thành viên trong quản lý canh tác ao nuôi tôm
20	Xây dựng SPA website bán hàng sử dụng NodeJS và ReactJS	Đỗ Thị Phương Thảo	Nguyễn Trung Kiên	Các chức năng của website: Tìm hiểu nghiệp vụ, quy trình website bán hàng, quản lý sản phẩm, đặt hàng, lựa chọn hình thức Thanh toán, theo dõi tình trạng đơn đặt hàng, chat trực tuyến thời gian thực,...
21	Xây dựng hệ thống quản lý khung chương trình đào tạo và đề cương chi tiết môn học cho ngành Hệ thống thông tin	Nguyễn Thành Nhân	ThS. Nguyễn Trung Việt	Nghiên cứu về các quy định về Chương trình đào tạo và Xây dựng đề cương chi tiết. Nghiên cứu khung chương trình đào tạo và các đề cương chi tiết của ngành Hệ thống thông tin theo Bảng mô tả chương trình đào tạo. Xây dựng một hệ thống cho phép quản lý các chương trình đào tạo và đề cương chi tiết của ngành Hệ thống thông tin. Qua đó người sử dụng có thể hình dung được chương trình đào tạo, dễ dàng sửa đổi đề cương chi tiết.

glt

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Tóm tắt nội dung LV
22	Xây dựng hệ thống quản lý khung chương trình đào tạo và đề cương chi tiết môn học cho ngành Hệ thống thông tin	Trần Quốc Thái		Nghiên cứu về các quy định về Chương trình đào tạo và Xây dựng đề cương chi tiết. Nghiên cứu khung chương trình đào tạo và các đề cương chi tiết của ngành Hệ thống thông tin theo Bảng mô tả chương trình đào tạo. Xây dựng một hệ thống cho phép quản lý các chương trình đào tạo và đề cương chi tiết của ngành Hệ thống thông tin. Qua đó người sử dụng có thể hình dung được chương trình đào tạo, dễ dàng sửa đổi đề cương chi tiết.
23	Xây dựng hệ thống hỗ trợ du lịch điện tử bằng cách kết hợp các dịch vụ du lịch	Trần Tấn Đạt	ThS. Nguyễn Trung Việt	Xây dựng một hệ thống thu nhỏ của sản phẩm du lịch điện tử bằng cách kết hợp các dịch vụ du lịch dựa trên yêu cầu của người sử dụng. Với mô hình tạo nên các loại hình dịch vụ, các nhà cung cấp dịch vụ du lịch để tạo nên một gói các dịch vụ du lịch phù hợp với người sử dụng. Một giả thuyết đặt ra với hệ thống là các nhà cung cấp dịch vụ tham gia vào hệ thống và cung cấp các dịch vụ du lịch phù hợp.
24	Xây dựng hệ thống thư viện số thông minh dựa trên kỹ thuật khai phá dữ liệu	Nguyễn Thiện Chí	ThS. Nguyễn Trung Việt	Nghiên cứu các kỹ thuật khai phá dữ liệu có thể áp dụng cho bài toán quản lý thư viện số. Xây dựng hệ thống quản lý thư viện số thông minh giúp người sử dụng có thể tìm được các tài liệu cần thiết dựa trên kỹ thuật khai phá dữ liệu
25	Xây dựng hệ thống quản lý giao - nhận thức ăn	Nguyễn Hùng Cường	ThS. Trần Thị Kim Khánh	Xây dựng một hệ thống của các tiệm hoặc quán ăn cho phép người sử dụng quản lý quy trình giao - nhận gói hàng thức ăn: Tìm hiểu quy trình hệ thống giao - nhận, quản lý các tiệm và quán ăn, quản lý đặt, giao và nhận hàng, thanh toán trực tuyến, nghiên cứu và áp dụng MERN stack (MongoDB - Express Framework - ReactJS - NodeJS)
26	Xây dựng hệ thống quản lý giao - nhận thức ăn	Huỳnh Thị Hồng Gấm	ThS. Trần Thị Kim Khánh	Ứng dụng quản lý dịch vụ trong trường CTUT, cho phép sinh viên chi trả dễ dàng trên nền tảng mobile: tìm hiểu các dịch vụ hữu ích trong trường CTUT, quản lý các nhóm cung cấp dịch vụ, sinh viên sử dụng ứng dụng đăng ký thông qua mail của trường cấp, thanh toán dịch vụ thông qua ví điện tử

2. Khoa Điện - Điện tử - Viễn thông

Stt	Tên đề tài	Người thực hiện	Người hướng dẫn
1	Nghiên cứu phương pháp giải bài toán ngắn mạch lưới điện phân phối huyện Bình Đại, tỉnh Bến Tre. (Solving short circuit problem of distribution grid in Binh Dai district, Ben Tre province.)	Phạm Thanh Thiện	Ths. Trần Hữu Tính Ks. Huỳnh Văn Phú

Stt	Tên đề tài	Người thực hiện	Người hướng dẫn
2	Thiết kế cung cấp điện và ứng dụng phần mềm Matlab giải bài toán cung cấp điện cho khu đô thị mới STK An Bình – TP. Cần Thơ (Calculating power supply and using Matlab to solve the power supply problems for STK An Binh new urban area - Can Tho city)	Nguyễn Văn Chí Bảo	Ths. Trần Hữu Tính Ks. Huỳnh Văn Phú
3	Nghiên cứu phương pháp giải bài toán quy hoạch hệ thống truyền tải điện tỉnh Bến Tre. (Solving power transmission system planning problems in Ben Tre province)	Đỗ Hoàng Cơ	Ths. Trần Hữu Tính Ks. Huỳnh Văn Phú
4	Thiết kế hệ thống điện mặt trời nối lưới 50 kWp (Designing a 50 kWp Grid-Connected Photovoltaic System)	Phạm Tấn Đạt	ThS. Trần Trung Khánh Ks. Diệp Long
5	Thiết kế hệ thống điện mặt trời độc lập có lưu trữ 50 kWp (Design of a Stand-Alone Photovoltaic System 50 kWp)	Lê Quang Vinh	ThS. Trần Trung Khánh Ks. Diệp Long
6	Thiết kế hệ thống quản lý và giám sát năng lượng sử dụng PLC (Designing a power management and monitoring system using PLC)	Vũ Tấn Hưng	ThS. Trần Trung Khánh Ks. Diệp Long
7	Thiết kế hệ thống quản lý và giám sát điện năng dùng Arduino ứng dụng công nghệ IoT (Designing a power management and monitoring system using Arduino and IoT)	Ngô Việt Tú	ThS. Phan Trọng Tuấn Ks. Diệp Long
8	Thiết kế mô hình vận hành trạm 110 kV qua hệ Scada (Designing a model of 110 kV substation using SCADA system)	Hồ Chí Tính Phạm Văn Rót	Ths. Võ Minh Thiện Ks. Nguyễn Văn Hậu
9	Mạng truyền thông Profinet với PLC S7-1500 và Remote I/O ET200SP điều khiển đèn giao thông (Using profinet with PLC S7-1500 and Remote I/O ET200SP to control traffic light)	Huỳnh Hoàng Đạt	Ths. Võ Minh Thiện Ks. Nguyễn Văn Hậu
10	Thiết kế mô hình điều khiển và giám sát tốc độ máy điện qua Encoder (Designing a model to control and monitor motor speed via encoder)	Nguyễn Văn Dự	Ths. Võ Minh Thiện Ks. Nguyễn Văn Hậu
11	Phân tích, tính toán hệ thống nối đất trạm biến áp bằng phần mềm ETAP (Analysis and calculation of substation grounding system using ETAP software)	Trần Thanh Thảo	Ths. Huỳnh Phát Triển
12	Phân tích, tính toán bù công suất phản kháng tại phát tuyến 475 thành phố Cà Mau bằng phần mềm ETAP (Analysis and calculation of reactive power compensation at transmission line 475 Ca Mau city using ETAP software)	Bùi Khánh Duy	Ths. Huỳnh Phát Triển
13	Phân tích ảnh hưởng của hệ thống năng lượng mặt trời hoà lưới trên lưới điện chuẩn 13 nút IEEE bằng phần mềm Matlab (Analyzing the impact of the grid-mesh solar system in 13 bus IEEE system using Matlab software)	Nguyễn Nhất Danh	Ths. Huỳnh Phát Triển
14	Đánh giá ổn định quá độ của hệ thống điện IEEE 9 nút (Transient stability assessment of IEEE 9 bus system)	Huỳnh Thành Long	Ths. Tô Ái Nhân

Stt	Tên đề tài	Người thực hiện	Người hướng dẫn
15	Thiết kế hệ thống giám sát cho trạm điện phân phối sử dụng phần mềm Tia portal (Designing a monitoring system for a distribution power station using Tia portal software)	Bùi Long Hải	Ths. Nguyễn văn Khẩn
16	Tính toán và bảo vệ role chống dòng điện ngược bởi sơ đồ nhất thứ và nhị thứ của nhà máy nhiệt điện Sông Hậu 1 (Calculating and protecting the relay against the reverse current by the first and second diagrams of Song Hau 1 thermal power plant)	Son Thanh Binh	Ths. Nguyễn văn Khẩn
17	Tính toán thiết kế hệ thống cung cấp điện cho Khu dân cư Nam Long đi dây cáp ngầm dùng hệ thống mạch vòng điều khiển tăng độ tin cậy (Calculating and designing the power supply system for Nam Long Residential Area using underground cables using a control loop system to increase reliability)	Nguyễn Quốc Đạt	Ths. Nguyễn văn Khẩn

3. Khoa Kỹ thuật cơ khí

TT	Tên đề tài	Người thực hiện	Người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Điều khiển và giám sát chuồng trại trong chăn nuôi (Phần 1)	Phùng Thanh Sang	TS. Đỗ Vinh Quang TS. Nguyễn Văn Mượt	Luận văn “ ĐIỀU KHIỂN VÀ GIÁM SÁT CHUỒNG TRẠI TRONG CHĂN NUÔI ” được thực hiện với các mục tiêu sau: Tìm hiểu về mô hình giám sát và điều khiển nhiệt độ chuồng trại; Tìm hiểu các loại cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, cảm biến quang, relay ...; Tìm hiểu về PLC Simatic S7-1200: Nguyên cứu cấu trúc phần cứng, nguyên lý hoạt động của PLC S7-1200; Tìm hiểu và sử dụng phần mềm TIA Portal và WinCC để lập trình và thiết kế giao diện trên PLC S7-1200; Xây dựng mô hình chuồng trại đáp ứng các yêu cầu của đề tài. Đề tài phần lớn đã đạt được mục tiêu đề ra, hoàn thiện được mô hình chuồng trại, chạy thử mô hình thành công, góp phần làm cơ sở cho sinh viên tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện đề tài.
2	Thiết kế mô hình máy đo độ đục nước trong	Võ Hồng Sơn	ThS. Hồ Thế Anh ThS. Nguyễn Ngọc Bảo Châu	Luận văn “Thiết kế mô hình máy đo độ đục nước trong” tìm hiểu về các tác hại của độ đục nước trong ảnh hưởng đến chất lượng của tài nguyên nước tác động như thế nào đối với sức khỏe của con người và môi trường, nắm được các công nghệ và quy trình của độ đục nước từ đó đề xuất giải pháp công nghệ xác định và kiểm soát được độ đục nước trong để cải thiện tài nguyên nước, từ đó thiết kế và tạo ra thiết bị đo được độ đục nước và hiển thị lên màn hình LCD, lưu trữ dữ liệu trên Google Spreadsheets.

3	Hệ thống chống trộm ứng dụng công nghệ xử lý ảnh nhận diện khuôn mặt	Trần Phan Quốc Thái	Trần Phan Quốc Thái	Luận văn “Hệ thống chống trộm ứng dụng công nghệ xử lý ảnh, nhận diện khuôn mặt” thực hiện giải quyết những nhiệm vụ bao gồm các nội dung như sau: Tìm hiểu về giải thuật SVM trong phân lớp đối tượng; Ứng dụng các công cụ và thư viện lập trình như: Python, Open CV, Scikit – learn...; Nghiên cứu các thiết bị phần cứng như: Raspberry, Camera, SIM800A, USB UART...; Xây dựng mô hình phần cứng hoàn chỉnh; Chạy hệ thống nhận diện khuôn mặt; Đưa dữ liệu lên Web server; Gửi tin nhắn khi hệ thống nhận diện được người lạ và gửi theo thời gian quy định; Thực hiện thí nghiệm so sánh độ chính xác qua nhiều lần. Đề tài hoàn thành được nhiều nhiệm vụ đặt ra, giúp vận dụng kiến thức đã học và tìm hiểu được thêm nhiều kiến thức mới, hơn nữa là cơ sở để sinh viên tiếp tục thực hiện nghiên cứu sâu hơn, làm hoàn thiện đề tài hơn.
4	Nghiên cứu điều khiển nguồn thiết bị thông minh thông qua giọng nói kết hợp xử lý ảnh nhận dạng	Nguyễn Thái Thành Lộc	ThS. Nguyễn Phú Quý	Luận văn tốt nghiệp với đề tài “Nghiên cứu điều khiển nguồn thiết bị thông minh thông qua giọng nói kết hợp xử lý ảnh nhận dạng” cùng với các nội dung chính đã được tóm tắt như sau: Thiết kế mô hình thiết bị và điều khiển được nguồn cấp cho các thiết bị. Lập trình nhận dạng người vào phòng hoặc người được phép điều khiển. Lập trình hệ thống nhận dạng giọng nói Tiếng Việt thông qua google Assistant. Điều khiển được các thiết bị bằng giọng nói và lưu trữ thông tin đã điều khiển. Nghiên cứu tìm hiểu về ngôn ngữ lập trình Python và kết hợp xử lý ảnh nhận dạng gương mặt với thư viện openCV. Nghiên cứu và thiết kế cách điều khiển nguồn thiết bị thông minh trong nhà bằng giọng nói có kết hợp xử lý ảnh nhận dạng gương mặt. Tìm hiểu nắm được cách sử dụng Raspberry Pi 4 điều khiển các nguồn thiết bị cơ bản trong nhà. Trình bày kết quả về phần cứng đã được thực hiện gồm hệ thống ngôi nhà điều khiển nguồn thiết bị có khả năng bảo mật nhận dạng được người dùng để mở cửa và chống người lạ, điều khiển được thiết bị bằng giọng nói. Điều khiển qua giao diện từ xa, điều khiển bằng công tắc cơ có cập nhật trạng thái thiết bị và hệ thống cảm biến bảo đảm an toàn. Phần mềm đã lập trình nhận dạng được gương mặt người dùng, điều khiển thiết bị thông qua giọng nói dựa trên Google assistant, điều khiển được bằng giao diện từ xa và có cập nhật trạng thái thiết bị cùng với hệ thống cảm biến nhận dạng có người và hệ thống cảm biến an toàn khí gaz. Tạo ra được một mô hình thực tế có thể điều khiển được bằng giọng nói, bảo mật bằng nhận dạng gương mặt, điều khiển được bằng giao diện từ xa và công tắc tại chỗ và có hệ thống cảm biến khí gaz an toàn cho ngôi nhà. Về thảo luận thì có những khó khăn, các phương hướng giải quyết các vấn đề gặp phải trong quá trình thực hiện đề tài.

5	Nghiên cứu điều khiển cánh tay Robot sáu bậc có học lệch ứng dụng trong học tập	Huỳnh Thanh Đây	ThS. Nguyễn Phú Quý	Luận văn “Nghiên cứu điều khiển cánh tay robot sáu bậc có học lệch ứng dụng trong học tập” thực hiện một số nhiệm vụ chính như: Thiết kế lắp ráp được mô hình cánh tay robot, thiết kế giao diện điều khiển cánh tay, lập trình điều khiển cánh tay robot theo chế độ đặt trước, lập trình khả năng học lệnh của robot do người dùng điều khiển. Đề tài phần lớn đã đạt được những mục tiêu đề ra, qua đó tạo cơ sở để sinh viên tiếp tục nghiên cứu về robot, giúp cho việc học không còn nặng về lý thuyết nhàm chán nữa mà có thể được ứng dụng kiến thức đã học vào thực hành điều khiển robot.
6	Nghiên cứu, thiết kế mô hình hệ thống nhận dạng lỗi sản phẩm sấy bằng xử lý ảnh	Phạm Anh Khôi	ThS. Nguyễn Phú Quý	Luận văn “Nghiên cứu, thiết kế mô hình hệ thống nhận dạng lỗi sản phẩm bằng xử lý ảnh” trình bày cách tính toán và thiết kế chế tạo hệ thống phát hiện thu nhận lỗi của sản phẩm sấy bằng xử lý ảnh. Hệ thống gồm 2 thành phần chính: Về phần mềm, lập trình được phần mềm nhận dạng lỗi sản phẩm sấy, tìm được diện tích và tâm nơi bị lỗi để phục vụ cho phần cứng loại bỏ lỗi của sản phẩm sấy; Về phần cứng, hệ thống thu nhận ảnh lỗi sản phẩm sấy, xử lý được nhiều lát khoai song song và loại bỏ sản phẩm sấy bị lỗi. Đề tài đã giải quyết được những mục tiêu ban đầu đặt ra, làm cơ sở để sinh viên tiếp tục nghiên cứu.
7	Điều khiển và giám sát mực nước bồn đơn	Nguyễn Trung Thành	TS. Đỗ Vinh Quang	Tiểu luận trình bày về Điều khiển và giám sát mực nước hệ bồn đơn. Tìm hiểu rõ về PLC S7-1200, biến tần MM420, cảm biến siêu âm và ngôn ngữ lập trình LAD trên Tia Portal. Từ đó xây dựng mô hình hệ thống điều khiển và giám sát mực nước hệ bồn đơn sử dụng PLC S7-1200, biến tần và động cơ 3 pha, giữ ổn định mực nước đặt trong bồn của hệ bồn đơn bằng phương pháp PID. Nghiên cứu trạng thái của bồn khi thay đổi các thông số của hệ thống. Xây dựng giao diện và thiết kế mô phỏng trên WinCC.
8	Điều khiển và giám sát chuồng trại trong chăn nuôi (Phần 2)	Võ Hoài Linh	TS. Đỗ Vinh Quang	Tiểu luận này tìm hiểu về mô hình giám sát và điều khiển nhiệt độ chuồng trại, với các mục tiêu sau: Tìm hiểu các loại cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, cảm biến quang, relay ...; Tìm hiểu về PLC Simatic S7-1200; Nguyên cứu cấu trúc phần cứng, nguyên lý hoạt động của PLC S7-1200; Tìm hiểu và sử dụng phần mềm TIA Portal và WinCC để lập trình và thiết kế giao diện trên PLC S7-1200; Xây dựng mô hình chuồng trại đáp ứng các yêu cầu của đề tài.
9	Xây dựng và điều khiển mô hình ổn định mực chất lỏng	Trần Minh Phát	ThS. Huỳnh Minh Vũ	Tiểu luận trình bày phương pháp thiết kế, xây dựng mô hình thí nghiệm ổn định và điều khiển mực chất lỏng sử dụng bộ điều khiển PID. Xây dựng các module phần cứng và giải thuật phần mềm phục vụ điều khiển hệ thống trên board mạch Arduino Mega 2560 và công cụ MATLAB/Simulink. Kết quả thực tế cho thấy đáp ứng của hệ thống có thời gian tăng và thời gian xác lập hợp lý, sai số hệ thống không đáng kể. Ngoài ra, bộ điều khiển còn đáp ứng được yêu cầu về thời gian thực và sự ổn định trước tác động của nhiễu vào hệ thống.

4. Khoa Kỹ thuật xây dựng

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Cục Hải Quan Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ	Phạm Bảo Toàn	Ths Đỗ Hưng Thời	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Cục Hải Quan Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ
2	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Nhà Ở Văn Phòng Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh	Nguyễn Thanh Tuấn	Ths Đỗ Hưng Thời	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Nhà Ở Văn Phòng Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh
3	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Ngân Hàng Vietinbank Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh	Trần Hạo Nam	Ths Lê Hữu Quốc Phong	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Ngân Hàng Vietinbank Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh
4	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư An Hòa Quận 2 Thành phố Hồ Chí Minh	Lương Bảo Toàn	Ths Lê Hữu Quốc Phong	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư An Hòa Quận 2 Thành phố Hồ Chí Minh
5	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Vietinbank Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh	Trương Việt Hòa	Ths Lê Hữu Quốc Phong	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Vietinbank Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh
6	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Chung Cư An Hòa Quận 2 Thành phố Hồ Chí Minh	Nguyễn Hoàng Tiến	Ths Lê Hữu Quốc Phong	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Chung Cư An Hòa Quận 2 Thành phố Hồ Chí Minh
7	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Ngân Hàng Mbbank Thành phố Sóc Trăng Tỉnh Sóc Trăng	Tăng Minh Triều	Ths Lê Thị Ánh Hồng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Ngân Hàng Mbbank Thành phố Sóc Trăng Tỉnh Sóc Trăng.

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
8	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Trụ Sở Hành Chính Thành phố Thủ Dầu Một Tỉnh Bình Dương	Trương Gia Bảo	Ths Lê Thị Ánh Hồng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Trụ Sở Hành Chính Thành phố Thủ Dầu Một Tỉnh Bình Dương.
9	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Vietcombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ	Phạm Thanh Thiên	Ths Lê Thị Ánh Hồng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Vietcombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ.
10	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Trụ Sở Hành Chính Thành phố Thủ Dầu Một Tỉnh Bình Dương	Nguyễn Thành Tín	Ths Lê Thị Ánh Hồng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Trụ Sở Hành Chính Thành phố Thủ Dầu Một Tỉnh Bình Dương.
11	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Ngân Hàng Sacombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ	Văn Công Linh	Ths Lê Thị Ánh Hồng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần ngầm Ngân Hàng Sacombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ
12	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Sacombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ	Từ Chí Hùng	Ths Lê Thị Ánh Hồng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Sacombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ.
13	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư Bình Thạnh Huyện Bình Chánh Thành phố Hồ Chí Minh	Võ Văn Vốn	TS Lê Hoàng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư Bình Thạnh Huyện Bình Chánh Thành phố Hồ Chí Minh
14	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Nhà Ở Kết Hợp Văn Phòng Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh	Phan Quang Minh Trung	TS Lê Hoàng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Nhà Ở Kết Hợp Văn

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Giảng viên hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
				Phòng Quận 1 Thành phố Hồ Chí Minh
15	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Vietcombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ	Phạm Lê Kiệt	TS Lê Hoàng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Ngân Hàng Vietcombank Quận Ninh Kiều Thành phố Cần Thơ
16	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư Tân Bình Quận Tân Bình Thành phố Hồ Chí Minh	Lâm An Lộc	TS Lê Hoàng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư Tân Bình Quận Tân Bình Thành phố Hồ Chí Minh
17	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư Tnk 4042 Thành phố Bạc Liêu Tỉnh Bạc Liêu	Trần Phương Nhựt	TS Nguyễn Tấn Hưng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Chung Cư Tnk 4042 Thành phố Bạc Liêu Tỉnh Bạc Liêu
18	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Vincom Plaza Thành phố Long Xuyên Tỉnh An Giang	Trần Khánh Hải	TS Nguyễn Tấn Hưng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Vincom Plaza Thành phố Long Xuyên Tỉnh An Giang
19	Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Tòa Nhà Văn Phòng Huyện Phú Tân Tỉnh An Giang	Huỳnh Nhật Thanh Huy	TS Nguyễn Tấn Hưng	- Hệ thống lại kiến thức chuyên ngành trước khi tốt nghiệp. - Vận dụng kiến thức các học phần cơ sở và chuyên ngành để Lập hồ sơ dự thầu và biện pháp thi công phần thân Tòa Nhà Văn Phòng Huyện Phú Tân Tỉnh An Giang

5. Khoa Công nghệ sinh hóa – Thực phẩm

STT	Tên đề tài	Người thực hiện	Người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1. Đại học ngành Công nghệ Thực phẩm				
1	Nghiên cứu sử dụng vỏ trái thanh long ruột trắng vào quy trình chế biến mứt đông	Trần Bội Ngọc	Đoàn Thị Kiều Tiên	Nhằm tận dụng phụ phẩm là vỏ trái thanh long vào quy trình chế biến đồng thời tạo màu sắc hấp dẫn cho sản phẩm

2	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến nước uống lên men từ quả ôi sử dụng nấm men tự nhiên	Lâm Như Ý	Đoàn Thị Kiều Tiên	Nhằm thử nghiệm ứng dụng chủng nấm men tự nhiên vào quy trình chế biến nước uống lên men từ trái ôi và xác định các thông số thích hợp trong quy trình
3	Ứng dụng nấm men tự nhiên vào quy trình chế biến nước uống lên men từ trái thanh long	Nguyễn Thị Tuyết Nghi	Đoàn Thị Kiều Tiên	Nhằm thử nghiệm ứng dụng chủng nấm men tự nhiên vào quy trình chế biến nước uống lên men từ trái thanh long và xác định các thông số thích hợp trong quy trình
4	Xây dựng quy trình chế biến nước giải khát từ quả thanh trà	Đoàn Thanh Thảo	Lê Trí Ân	Đề tài được thực hiện nhằm xác định các thông số kỹ thuật cơ bản trong quy trình sản xuất nước giải khát từ quả thanh trà, bao gồm: tỷ lệ thịt quả: nước; tỷ lệ đường và acid citric bổ sung; thời gian và nhiệt độ thanh trùng sản phẩm.
5	Phân lập và tuyển chọn nấm men có khả năng lên men rượu từ quả thanh trà	Đặng Thị Diệu Thu	Lê Trí Ân	Đề tài được thực hiện nhằm phân lập các dòng nấm men từ quả thanh trà; thử nghiệm hoạt tính lên men của các dòng nấm men phân lập được để xác định dòng nấm men lên men tốt nhất.
6	Nghiên cứu quy trình chế biến bánh mì hấp bổ sung thanh long ruột đỏ	Đào Thị Ngân	Huỳnh Thị Sữa	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số thông số cơ bản của quy trình chế biến bánh mì hấp bổ sung thanh long ruột đỏ, bao gồm tỷ lệ phối trộn bột mì và dịch thanh long; thời gian lên men; tỷ lệ nấm men và nguyên liệu; thời gian hấp; thời gian và nhiệt độ bảo quản sản phẩm.
7	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt miếng chuối - chanh dây sấy dẻo	Lê Võ Huỳnh Như	Huỳnh Thị Sữa	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số thông số cơ bản của quy trình chế biến mứt miếng chuối - chanh dây sấy dẻo, bao gồm tỷ lệ phối trộn chuối và chanh dây; tỷ lệ đường và pectin bổ sung; nhiệt độ và thời gian sấy.
8	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến sản lượng thu hồi và tính chất của pectin trích ly từ vỏ quả cam sành	Phạm Thị Như Ý	Huỳnh Thị Sữa	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số thông số (pH, nhiệt độ, thời gian) của quá trình trích ly pectin từ vỏ quả cam sành ảnh hưởng đến sản lượng, độ nhớt và tính lưu biến của pectin thu hồi.

9	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt dẻo miếng măng cầu - me tẩm muối ớt	Ngô Thị Cẩm Đoan	Nguyễn Xuân Hồng	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (tỷ lệ phối trộn măng cầu - me, tỷ lệ đường và muối bổ sung, tỷ lệ ớt bột bổ sung, nhiệt độ và thời gian sấy).
10	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt rong sụn - chanh dây	Trần Ngọc Hằng	Nguyễn Xuân Hồng	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (tỷ lệ nước và rong sụn, tỷ lệ đường và acid citric bổ sung, tỷ lệ dịch chanh dây bổ sung, nhiệt độ và thời gian sấy)
11	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt trái cóc tẩm muối ớt	Lê Quang Trường	Nguyễn Xuân Hồng	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (tỷ lệ đường và muối bổ sung, tỷ lệ ớt bột bổ sung, nhiệt độ và thời gian sấy).
12	Khảo sát ảnh hưởng của nguyên liệu đến chất lượng sản phẩm, Phân tích chất lượng sản phẩm (chế biến ở quy mô 5 lít) và khảo sát đánh giá thị hiếu, mức độ chấp nhận của người tiêu dùng đối với sản phẩm nước dâu Hạ Châu có bổ sung gas và cồn	Trần Như Kính	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Xem xét chế biến sản phẩm từ nguyên liệu được chế biến và nguyên liệu đông lạnh đến chất lượng của sản phẩm đồng thời đánh giá thị hiếu của số lượng lớn người tiêu dùng về sản phẩm.
13	Khảo sát ảnh hưởng của nguyên liệu đến chất lượng sản phẩm, Phân tích chất lượng sản phẩm (chế biến ở quy mô 5 lít) và khảo sát đánh giá thị hiếu, mức độ chấp nhận của người tiêu dùng đối với sản phẩm nước ép dâu Hạ Châu	Chiêu Phước Nhi	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Xem xét chế biến sản phẩm từ nguyên liệu được chế biến và nguyên liệu đông lạnh đến chất lượng của sản phẩm đồng thời đánh giá thị hiếu của số lượng lớn người tiêu dùng về sản phẩm.
14	Nghiên cứu một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm mứt chiên không dầu	Nguyễn Ngọc Minh Thư	Nguyễn Ngọc Ngân Khánh	Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thành phần dịch ngâm, thời gian và nhiệt độ chiên không dầu để cho chất lượng sản phẩm tốt nhất.
15	Nghiên cứu quy trình chế biến bột từ trái sake bằng phương pháp sấy đối lưu không khí nóng	Nguyễn Thị Bích Ngọc	Trần Thị Thùy Linh	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (kích thước nguyên liệu, quá trình chần, nhiệt độ và thời gian sấy).

Chữ ký

16	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến mứt đông xoài - chanh dây	Nguyễn Thị Tuyết Nghi	Trần Thị Thùy Linh	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến (tỉ lệ phối trộn, thời gian cô đặc, nhiệt độ và thời gian cô đặc).
17	Nghiên cứu quy trình chế biến bánh trắng bổ sung thịt quả sa kê	Võ Minh Thư	Trần Thị Thùy Linh	Đề tài được thực hiện nhằm mục đích xác định một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến tỉ lệ phối trộn nguyên liệu, độ dày bánh trắng, nhiệt độ, thời gian sấy)
18	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến mứt vỏ cam navel (Citrus sinensis L)	Nguyễn Tuyết Minh	Đoàn Phương Linh	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Kích thước của nguyên liệu đến chất lượng của sản phẩm. - Quá trình chần đến chất lượng của sản phẩm. - Ảnh hưởng của đường và acid citric đến chất lượng của sản phẩm. - Ảnh hưởng của quá trình sấy đến chất lượng của sản phẩm
19	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến mứt ôi tằm muối ớt	Võ Thị Tuyết Ngân	Đoàn Phương Linh	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Quá trình chần đến chất lượng của sản phẩm - Ảnh hưởng của đường và acid citric đến chất lượng của sản phẩm - Ảnh hưởng của tỷ lệ muối bổ sung đến chất lượng cảm quan của sản phẩm - Ảnh hưởng của quá trình sấy đến chất lượng của sản phẩm



Handwritten signature

20	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến nước thanh long ruột đỏ bổ sung dâu tây	Nguyễn Văn Thuận	Đoàn Phương Linh	- Khảo sát nồng độ enzyme pectinase và thời gian xử lý enzyme đến hiệu quả trích ly dịch thanh long - Khảo sát tỷ lệ phối trộn của dịch ép thanh long ruột đỏ và dịch ép dâu tây ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm - Khảo sát nồng độ đường và ascorbic acid ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm - : Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ và thời gian thanh trùng đến chất lượng của sản phẩm
21	Ảnh hưởng của điều kiện thanh trùng và bảo quản đến chất lượng của sản phẩm syrup dâu Hạ Châu	Nguyễn Thị Ngọc Diễm	Đỗ Thị Tuyết Nhung Nguyễn Thị Yến Nhi	Sự thay đổi của một số hợp chất hóa học trong quá trình thanh trùng ở các mức nhiệt độ và thời gian khác nhau, đồng thời khảo sát điều kiện bảo quản sản phẩm ở nhiệt độ thường và nhiệt độ mát đến chất lượng của sản phẩm
22	Ảnh hưởng của quá trình bảo quản nguyên liệu đến chất lượng và khả năng tồn trữ nước dâu Hạ Châu có bổ sung Gas và cồn	Huỳnh Thị Thanh Ngân	Đỗ Thị Tuyết Nhung Nguyễn Thị Yến Nhi	Khảo sát loại nguyên liệu được xử lý và chưa qua xử lý đến chất lượng sản phẩm, đồng thời theo dõi sự biến đổi chất lượng sản phẩm khi được bảo quản ở nhiệt độ thường và nhiệt độ mát trong thời gian 3 tháng.
23	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình chế biến nước dâu Hạ Châu cô đặc bằng phương pháp cô đặc ở áp suất khí quyển	Hứa Lan Duy	Đỗ Thị Tuyết Nhung Nguyễn Thị Yến Nhi	Xem xét các yếu tố về nhiệt độ, thời gian, tỷ lệ phối chế, chất phụ gia, v.v...
24	Nghiên cứu quy trình chế biến bánh mì bổ sung bột sa kê và bột mì nguyên cám	Tiền Tú Ngân	Lê Vũ Lan Phương	Đề tài được thực hiện nhằm xác định các thông số kỹ thuật cơ bản trong quy trình chế biến bánh mì bổ sung bột nguyên cám và bột sa kê: tỷ lệ các loại bột, tỷ lệ nấm men và thời gian lên men, nhiệt độ nướng
25	Khảo sát động học quá trình đổi màu của chuối sấy bằng lò vi sóng	Lê Thị Hồng Dung	Lê Sĩ Thiện	- Khảo sát động học quá trình đổi màu. - Khảo sát động học quá trình sấy. - Khảo sát ảnh hưởng của công suất, thời gian và độ dày lát chuối lên độ cứng, màu sắc, độ ẩm sản phẩm sau sấy

26	Nghiên cứu quy trình tạo bột rau má bằng phương pháp sấy sủi bọt	Đỗ Minh Thư	Lê Sĩ Thiện	Khảo sát ảnh hưởng của khối lượng nguyên liệu, chất tạo bọt, độ dày của lớp bọt, thời gian, nhiệt độ sấy/công suất vi sóng lên chất lượng sản phẩm, hiệu suất thu hồi
27	Nghiên cứu quy trình trích ly pectin từ vỏ bưởi bằng phương pháp kết hợp lần lượt siêu âm và vi sóng	Nguyễn Kim Yến	Lê Sĩ Thiện	Khảo sát ảnh hưởng của pH, thời gian siêu âm, công suất vi sóng và thời gian chiếu xạ lên hiệu suất trích, độ ester hóa, độ nhớt...của pectin thu được
28	Nghiên cứu quy trình chế biến jelly ổi (Psidium guajava)	Nguyễn Thị Thùy Dương	Vi Nhã Trân	- Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm như tỉ lệ 2 nguyên liệu ổi ruột trắng và ổi ruột hồng, tỉ lệ phối trộn đường, bột jelly,... - Xây dựng quy trình chế biến jelly ổi hoàn thiện
29	Nghiên cứu quy trình chế biến mứt đông thanh long ruột đỏ (Hylocereus polyrhizus) bổ sung nước ép cam (Citrus sinensis)	Hồ Tường Duy	Vi Nhã Trân	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm như: lựa chọn chất tạo đông (agar, pectin,...), hàm lượng phụ gia bổ sung ảnh hưởng khả năng tạo đông của mứt, tỉ lệ bổ sung nước ép cam, thời gian chế biến,... - Xây dựng quy trình chế biến mứt đông thanh long ruột đỏ bổ sung nước ép cam hoàn chỉnh
30	Nghiên cứu quy trình chế biến nước giải khát việt quất (Vaccinium myrtillus) lên men	Nguyễn Ngọc Lan Anh	Vi Nhã Trân	- Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình lên men: nồng độ chất khô, pH, đường bổ sung, tỉ lệ men, tỉ lệ nước và dịch quả,... - Đánh giá thời gian lên men, nhiệt độ và thời gian thanh trùng ảnh hưởng đến cảm quan sản phẩm. - Xây dựng quy trình chế biến nước việt quất lên men hoàn chỉnh.
31	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến sữa chua bổ sung dịch chiết lá dứa	Trần Thúy Loan	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Tỷ lệ dịch lá dứa phối trộn với sữa - Hàm lượng chất khoa hòa tan - Tỷ lệ men cái bổ sung - Thời gian lên men - Thời gian bảo quản

32	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình lên men cơm rượu hoa đậu biếc	Trần Hồng Ngọc	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Tỷ lệ nếp và nước - Tỷ lệ hoa đậu biếc phối trộn với nếp - Khối lượng bánh men thích hợp - Thời gian lên men thích hợp và Nhiệt độ lên men
33	Ảnh hưởng của quá trình tồn trữ đến chất lượng nước ép dầu Hạ Châu	Lê Thị Phương Anh	Nguyễn Hồng Xuân	Xem xét sự ảnh hưởng của nguyên liệu và điều kiện trữ ở nhiệt độ thường và nhiệt độ mát đến chất lượng của sản phẩm
34	Khảo sát sự biến động của một số hợp chất hóa học trong quá trình thanh trùng và bảo quản sản phẩm nước dầu Hạ Châu cô đặc	Nguyễn Thị Mỹ Dung	Nguyễn Hồng Xuân	Sự thay đổi của một số hợp chất hóa học trong quá trình thanh trùng ở các mức nhiệt độ và thời gian khác nhau, đồng thời khảo sát điều kiện bảo quản sản phẩm ở nhiệt độ thường và nhiệt độ mát đến chất lượng của sản phẩm.
35	Nghiên cứu hoàn thiện và đánh giá mức độ chấp nhận của người tiêu dùng đối với sản phẩm nước dầu Hạ Châu cô đặc	Phạm Chí Dũng	Nguyễn Hồng Xuân	Xem xét việc sử dụng nguyên liệu đến chất lượng của sản phẩm đồng thời đánh giá thị hiếu của số lượng lớn người tiêu dùng về sản phẩm nước dầu cô đặc.
36	Chiết tách dầu dừa và ứng dụng làm sốt mayonnaise	Lê Thị Tô Hương	Nguyễn Văn Kiệt	Khảo sát một số yếu tố (tốc độ vòng ly tâm, loại nguyên liệu, tỉ lệ pha trộn ...) trong quá trình chiết tách dầu dừa bằng phương pháp không gia nhiệt và ứng dụng dầu dừa này trong việc điều chế sốt mayonnaise.
37	Nghiên cứu quy trình chế biến sữa chua bổ sung chanh dây	Võ Thanh Thảo	Nguyễn Ngọc Trang Thùy	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến như: tỷ lệ phối trộn nguyên liệu, tỷ lệ giống, nhiệt độ lên men, thời gian lên men...
38	Nghiên cứu quy trình sản xuất bánh mì ngọt bổ sung bột sa kê	Nguyễn Ngọc Hân	Trần Thị Minh Thư	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Tỷ lệ bột sa kê và bột mì - Tỷ lệ nấm men và đường - Tỷ lệ sữa và bơ - Thời gian nướng và nhiệt độ nướng
39	Nghiên cứu quy trình sản xuất bún khô bổ sung bột sa kê	Cam Thị Xuân Hương	Trần Thị Minh Thư	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Tỷ lệ bột sa kê và bột gạo - Thời gian hấp bún - Tỷ lệ phụ gia xanthanum - Thời gian và nhiệt độ sấy

40	Nghiên cứu quy trình sản xuất bánh mì ngọt bổ sung lekima	Dương Thị Cẩm Giang	Trần Thị Minh Thư	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Tỷ lệ lekima và bột mì - Tỷ lệ nấm men và đường - Thời gian và nhiệt độ nướng - Tỷ lệ sữa và bơ
41	Nghiên cứu hoàn thiện quy trình sản xuất bánh quy bổ sung lekima và khảo sát điều kiện bảo quản bánh	Võ Thanh Thúy	Trần Thị Minh Thư	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quy trình chế biến: - Tỷ lệ lekima và bột mì - Tỷ lệ bột nở - Tỷ lệ lòng đỏ trứng - Loại bao bì và thời gian bảo quản.
2. Đại học Ngành Công nghệ sinh học				
1	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng rượu vang trái giắc	Võ Thị Ngọc Hương	Đoàn Thị Kiều Tiên	Đề tài nhằm mục tiêu nghiên cứu ảnh hưởng của các yếu tố như tác nhân làm trong; điều kiện bảo quản; loại bao bì đến chất lượng rượu vang trái giắc
2	Nghiên cứu quy trình sản xuất ethanol bằng phương pháp lên men khoai mì	Nguyễn Ngọc Thúy Anh	Lê Sĩ Thiện	Khảo sát các tác nhân ảnh hưởng đến quá trình lên men khoai mì thành rượu như: loại men; lượng men; thời gian lên men; pH, ...
3	Nghiên cứu quy trình lên men rượu vang thanh trà	Lê Ngọc Duyên	Lê Vũ Lan Phương	Đề tài được thực hiện nhằm xác định các thông số kỹ thuật cơ bản trong quy trình lên men rượu vang thanh trà: nồng độ pectinase và thời gian ủ với pectinase để trích ly dịch quả; tỷ lệ dịch quả và hàm lượng chất khô hòa tan của dịch trước lên men; tỷ lệ nấm men; thời gian lên men.
4	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình lên men rượu vang ôi	Lê Trọng Nghĩa	Nguyễn Thị Hồng Xuyên	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình lên men rượu vang ôi như: độ chín của trái; thể tích dịch lên men; hàm lượng chất khô hòa tan; pH dịch lên men; tỷ lệ men và thời gian lên men.
5	Khảo sát khả năng thu nhận enzyme pectinase trên môi trường bán rắn sử dụng chủng nấm mốc <i>Aspergillus niger</i> được phân lập từ vỏ chanh dây	Võ Thị Thúy Nguyên	Lê Vũ Lan Phương	Đề tài được thực hiện nhằm xác định các thông số kỹ thuật cơ bản trong quy trình thu nhận pectinase trên môi trường bán rắn sử dụng <i>A. niger</i> từ vỏ chanh dây: loại và tỷ lệ cơ chất cảm ứng; tỷ lệ nước bổ sung vào môi trường nuôi cấy, thời gian nuôi cấy

6	Phân lập và tuyển chọn nấm men từ quả mận và ứng dụng lên men rượu vang mận	Huỳnh Thanh Sơn	Nguyễn Phúc Huy	Phân lập và tuyển chọn được một số chủng nấm men hoang dại từ quả mận và ứng dụng thử nghiệm lên men rượu vang mận.
7	Khảo sát hoạt tính sinh học của cao ethanol từ hoa chiều tím	Trần Bảo Trang	Nguyễn Văn Kiệt	Điều chế cao ethanol từ hoa chiều tím và khảo sát hoạt tính sinh học (khả năng kháng oxy hóa, khả năng kháng một số chủng vi khuẩn) của loại cao này.
8	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trích ly enzyme amylase từ mầm lúa giống Một bụi đỏ (Oryza sativa)	Phạm Thị Diễm Thúy	Nguyễn Phúc Huy	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến hoạt tính enzyme amylase từ mầm lúa giống một bụi đỏ như thời gian nảy mầm; nhiệt độ và pH tối ưu; tác nhân kết tủa và nồng độ tác nhân kết tủa thích hợp.
9	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình sản xuất bột lêkima (Pouteria lucuma)	Nguyễn Thị Thanh Trúc	Nguyễn Phúc Huy	Xác định các thông số tối ưu cho quá trình sản xuất bột lêkima: loại nguyên liệu (sống và chín vừa tới); nhiệt độ sấy; thời gian sấy.
10	Trích ly và khảo sát hoạt tính của flavonoid từ rau diếp cá	Lê Thị Xuân Bích	Lê Vũ Lan Phương	Đề tài được thực hiện nhằm xác định các thông số kỹ thuật cơ bản trong quy trình trích ly flavonoid từ rau diếp cá: độ ẩm nguyên liệu cần đạt trước khi trích ly; loại dung môi và tỷ lệ dung môi; nguyên liệu; nhiệt độ trích ly; thời gian trích ly.
11	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trích ly enzyme Bromelain thô từ vỏ Khóm	Trịnh Mỹ Nghĩ	Nguyễn Ngọc Trang Thùy	Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình trích ly enzyme bromelain từ phụ phẩm Khóm: Khảo sát các tác nhân và nồng độ gây tủa khi ly trích enzyme; Khảo sát ảnh hưởng của nhiệt độ đến hoạt tính của Bromelain.

6. Khoa Quản lý công nghiệp

TT	Tên đề tài	Người thực hiện	Người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
1	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên khoa Quản lý công nghiệp, Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Dương Thành Đình	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích thực trạng tìm việc sau tốt nghiệp của sinh viên. - Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn nơi làm việc của sinh viên. - Giải pháp giúp sinh viên nâng cao khả năng tiếp cận việc làm.

2	Lập hồ sơ dự án: Trường hợp đề xuất dự án xã hội với chủ đề phòng tránh bạo lực – tín dụng đen và nâng cao kỹ năng tìm việc trong sinh viên, Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.	Nguyễn Hữu Duy	La Bảo Trúc Ly, Hồ Ngọc Kim Uyên	- Phân tích vấn Đề đa cấp - tín dụng đen trong sinh viên. - Phân tích thực trạng khả năng kinh tế và nhu cầu tìm việc làm của sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ. - Đề xuất kiến nghị, giải pháp cho vấn Đề trên. - Lập kế hoạch tổ chức tổ phòng tránh bạo lực đa cấp – tín dụng đen và nâng cao Kỹ năng tự chủ kinh tế trong sinh viên. - Phân tích tính khả thi theo ma trận SWOT cho dự án.
3	Phân tích hoạt động kinh doanh tại Chi nhánh CTCP cảng Cần Thơ - Cảng Cái Cui giai đoạn 2019-2021	Bùi Thị Tường Duy	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích tình hình doanh thu, chi phí, lợi nhuận tại Chi nhánh CTCP cảng Cần Thơ - Cảng Cái Cui giai đoạn 2019-2021 và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty
4	Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến ý định chuyển giao công nghệ sản phẩm khoa học tại trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	Nguyễn An Khang	Huỳnh Thanh Nhã, Nguyễn Minh Tân	Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến ý định chuyển giao công nghệ sản phẩm khoa học tại trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ, từ đó đề xuất các giải pháp thúc đẩy hoạt động chuyển giao công nghệ sản phẩm khoa học tại trường.
5	Nâng cao chất lượng hoạt động giao hàng chặng cuối tại công ty Cổ phần Giao Hàng Tiết Kiệm - Chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2022-2025	Cao Minh Khang	La Hồng Liên	- Tìm hiểu thực trạng về giao hàng chặng cuối tại công ty Cổ phần Giao Hàng Tiết Kiệm - Chi nhánh Cần Thơ - Đánh giá chất lượng hoạt động giao hàng chặng cuối tại công ty Cổ phần Giao Hàng Tiết Kiệm - Chi nhánh Cần Thơ - Đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao chất lượng hoạt động giao hàng chặng cuối tại Công ty
6	Phân tích thực trạng chuỗi cung ứng của doanh nghiệp tư nhân chế biến thực phẩm bánh pía, lập xưởng Từ Gia Kiệt giai đoạn 2019 - 2021	Tô Tuyết Lan	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích tình hình tiêu thụ của doanh nghiệp tư nhân chế biến thực phẩm bánh pía, lập xưởng Từ Gia Kiệt. - Phân tích chuỗi cung ứng bánh pía, lập xưởng của Từ Gia Kiệt. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chuỗi cung ứng bánh pía, lập xưởng của Từ Gia Kiệt.

7	Phân tích thực trạng học và thi trực tuyến trên phần mềm E learning của sinh viên Khoa Quản lý công nghiệp Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ năm 2021	Lâm Hoàng Linh	Huỳnh Thị Cẩm Bình	Phân tích thực trạng thi trực tuyến trên phần mềm E learning của sinh viên Khoa Quản lý công nghiệp Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ để thấy được những ưu và nhược điểm của hình thức thi này cũng như những khó khăn sv gặp phải trong quá trình áp dụng thi trực tuyến trên phần mềm E learning và đề xuất một số ý tưởng cải thiện quá trình áp dụng hình thức thi này
8	Đánh giá mức độ hài lòng của khách hàng đối với sản phẩm điện thoại Samsung của công ty TNHH Samsung Vina.	Trần Thị Kiều My	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích hành vi mua sắm điện thoại Samsung của người tiêu dùng. - Đánh giá mức độ hài lòng của người tiêu dùng đối với sản phẩm điện thoại Samsung. - Giải pháp nâng cao hài lòng của người tiêu dùng đối với điện thoại Samsung.
9	Phân tích tình hình tiêu thụ sản phẩm của Công ty Cổ Phần Bibica tại thị trường Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Phan Diễm My	Trần Quốc Dũng	- Phân tích thực trạng về tình hình tiêu thụ sản phẩm của Công ty Cổ Phần Bibica tại thị trường Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021. - Đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tiêu thụ sản phẩm tại Công ty Cổ Phần Bibica tại khu vực Cần Thơ
10	Phân tích chiến lược marketing của Tổng công ty cổ phần công trình Viettel chi nhánh kỹ thuật Viettel Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Phan Nguyễn Thảo My	Trần Quốc Dũng	- Phân tích chiến lược marketing của tổng công ty cổ phần công trình Viettel giai đoạn 2019 - 2021. - Đề ra một số giải pháp để hoàn thiện chiến lược marketing của tổng công ty cổ phần công trình Viettel
11	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH Đầu tư Sản xuất và Thương mại Ánh Sao giai đoạn 2019-2021	Trương Thị Trà My	Huỳnh Cảnh Thanh	- Nghiên cứu các phương pháp phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh. - Áp dụng phương pháp nhằm phân tích doanh thu, chi phí, lợi nhuận của công ty giai đoạn 2019-2021. - Đánh giá hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty giai đoạn 2019-2021. - Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty.
12	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH dịch vụ Đất Phương Nam - Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Nguyễn Xuân Mỹ	Nguyễn Thị Thu An	- Đánh giá thực trạng hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH dịch vụ Đất Phương Nam - Cần Thơ giai đoạn 2019-2021. - Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty TNHH dịch vụ Đất Phương Nam - Cần Thơ giai đoạn 2019-2021. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty.

13	Phân tích hoạt động quản trị nguồn nhân lực tại công ty TNHH DV Đất Phương Nam Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Trần Khúc Quỳnh Ngân	La Hồng Liên	- Phân tích thực trạng hoạt động quản trị nguồn nhân lực tại công ty TNHH DV Đất Phương Nam Cần Thơ - Đề xuất một số giải pháp nhằm hoàn thiện hoạt động quản trị nguồn nhân lực tại Công ty.
14	Các yếu tố ảnh hưởng quyết định lựa chọn mạng điện thoại di động của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Võ Thị Nhí	Ngô Anh Tuấn	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn mạng điện thoại di động của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ. Từ đó đề xuất một số giải pháp nâng cao dịch vụ mạng điện thoại di động.
15	Phân tích thực trạng công tác tuyển dụng nhân lực của công ty điện lực Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Nguyễn Trần Hoài Như	Nguyễn Thị Ly Phương	Phân tích thực trạng nhằm đề xuất giải pháp nhằm hoàn thiện công tác tuyển dụng nhân lực tại công ty.
16	Giải pháp nâng cao hiệu quả huy động vốn tại Ngân hàng Thương mại Cổ phần Bắc Á - Chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Hồ Kiều Quỳnh Như	Thiều Bích Ngọc	- Đánh giá tình hình huy động vốn tại Ngân hàng TMCP Bắc Á, chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019-2021. - Phân tích những yếu tố ảnh hưởng đến tình hình huy động vốn tại Ngân hàng TMCP Bắc Á, chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019-2021. - Nêu giải pháp để nâng cao hiệu quả huy động vốn tại Ngân hàng TMCP Bắc Á, chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019-2021.
17	Phân tích hiệu quả kinh doanh của Ngân hàng Thương mại Cổ phần Bắc Á - Chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Tô Hồng Nhựt	Thiều Bích Ngọc	- Đánh giá hiệu quả kinh doanh của Ngân hàng TMCP Bắc Á, chi nhánh Cần Thơ. - Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả kinh doanh của Ngân hàng TMCP Bắc Á, chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019-2021. - Một số giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh cho Ngân hàng TMCP Bắc Á, chi nhánh Cần Thơ
18	Phân tích dịch vụ khai thác Cảng của Công ty Cổ Phần Cảng Cần Thơ - Cảng Cái Cui giai đoạn 2019-2021	Nguyễn Minh Nhựt	La Hồng Liên	- Tìm hiểu cơ sở lý thuyết và thực tiễn về dịch vụ khai thác cảng - Phân tích thực trạng dịch vụ khai thác cảng của Công ty Cổ Phần Cảng Cần Thơ - Cảng Cái Cui giai đoạn 2019-2021 - Đề xuất một số giải pháp
19	Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng thư viện của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Đào Phạm Minh Phương	Ngô Anh Tuấn	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định sử dụng thư viện của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ. Từ đó đề xuất những giải pháp nâng cao chất lượng hoạt động thư viện của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ

20	Phân tích nhu cầu và thiết kế vị trí - mặt bằng cho dự án xây dựng xưởng may Hoàn Mỹ	Đặng Thị Thảo Sương	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	- Phân tích nhu cầu lập dự án xây dựng xưởng may Hoàn Mỹ - Phân tích những yếu tố ảnh hưởng đến địa điểm và xác định địa điểm cho dự án - Bố trí mặt bằng cho dự án
21	Phân tích tình hình tài chính của công ty cổ phần Vàng bạc đá quý Phú Nhuận giai đoạn 2019-2021	Nguyễn Chí Thọ	Nguyễn Thị Ngọc Thứ	Tìm hiểu, phân tích và nêu nhận định về tình hình tài chính của CTCP Vàng bạc đá quý Phú Nhuận GD 2019-2021
22	Phân tích chiến lược chiêu thị tại cửa hàng Lotteria chi nhánh Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Hà Trung Tính	Huỳnh Cảnh Thanh	- Phân tích các chiến lược chiêu thị của Lotteria Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021. Từ đó chỉ ra những mặt mạnh và hạn chế của các chiến lược trên. - Đưa ra các giải pháp góp phần nâng cao hiệu quả chiêu thị tại cửa hàng Lotteria chi nhánh Cần Thơ trong thời gian tới.
23	Phân tích nhu cầu đi làm thêm của sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật- Công nghệ Cần Thơ Giai đoạn 2020-2021	Võ Hồng Trân	Lê Thị Thanh Hiếu	Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định đi làm thêm của sinh viên Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ giai đoạn 2020-2021
24	Giải pháp nâng cao hiệu quả quản trị kho hàng tại Công ty Cổ phần Cảng Cần Thơ - Cảng Cái Cui năm 2022-2026	Nguyễn Thị Huỳnh Trân	La Bảo Trúc Ly, Hồ Ngọc Kim Uyên	- Phân tích thực trạng hoạt động Quản trị kho hàng tại công ty Cổ phần Cảng Cần Thơ – Cảng Cái Cui - Nhận xét hiệu quả hoạt động Quản trị kho hàng của công ty Cổ phần Cảng Cần Thơ – Cảng Cái Cui - Đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động Quản trị kho hàng của công ty Cổ phần Cảng Cần Thơ – Cảng Cái Cui
25	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua hàng qua facebook của sinh viên đại học tại Thành phố Cần Thơ năm 2021	Phạm Đăng Thu Trang	Lê Thị Thanh Hiếu	Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua hàng qua facebook của sinh viên đại học tại Thành phố Cần Thơ năm 2021
26	Phân tích thực trạng tiêu thụ vật liệu xây dựng tại Công ty cổ phần Vật Tư Hậu Giang (HAMACO) giai đoạn 2019 - 2021	Đỗ Thị Thanh Trúc	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích thực trạng tiêu thụ của công ty cổ phần vật tư Hậu Giang giai đoạn 2019-2021. - Phân tích những yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động tiêu thụ của công ty. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động tiêu thụ của công ty.

27	Nâng cao năng lực cạnh tranh của Công ty cổ phần vật tư Hậu Giang (HAMACO) đến năm 2025	Trương Cẩm Tú	Ngô Anh Tuấn	Phân tích năng lực cạnh tranh và các điều kiện quyết định lợi thế cạnh tranh của công ty HAMACO. Từ đó, đề xuất giải pháp nâng cao năng lực cạnh tranh của công ty HAMACO
28	Phân tích chiến lược Marketing của Công ty Cổ phần Rooty Trip Phú Quốc giai đoạn 2019-2021	Phan Thị Kim Tươi	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích chiến lược Marketing của Công ty Cổ phần Rooty Trip Phú Quốc giai đoạn 2020-2021 và đề xuất giải pháp nhằm thu hút khách hàng cho công ty
29	Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng đối với chất lượng dịch vụ của công ty TNHH một thành viên Ta Trà Anh năm 2021	Phạm Tường Vi	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự hài lòng của khách hàng đối với chất lượng dịch vụ của công ty TNHH một thành viên Ta Trà Anh năm 2021 và đề xuất giải pháp nâng cao chất lượng dịch vụ tại Công ty
30	Thực trạng và giải pháp cho chuỗi cung ứng nguồn nhân lực trong lĩnh vực Logistics tại thành phố Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Lê Hoàng Việt	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích thực trạng chuỗi cung ứng nguồn nhân lực trong lĩnh vực Logistics tại thành phố Cần Thơ giai đoạn 2019-2021 và đề xuất giải pháp cung ứng nguồn nhân lực trong lĩnh vực logistics tại thành phố Cần Thơ.
31	Phân tích hoạt động tín dụng tại Ngân hàng Thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Vĩnh Long giai đoạn 2019-2021	Phan Huy Tường	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích hoạt động cấp tín dụng của ngân hàng Thương mại cổ phần ngoại thương Việt Nam - Chi nhánh Vĩnh Long giai đoạn 2019-2021. - Phân tích những yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động cấp tín dụng của VCB Vĩnh Long. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động cấp tín dụng của VCB Vĩnh Long.
32	Phân tích hiệu quả hoạt động quản lý chuỗi cung ứng Công ty Cổ Phần Sữa Việt Nam giai đoạn 2019-2021	Tô Thị Mỹ Anh	La Hồng Liên	- Tìm hiểu và phân tích hoạt động quản lý chuỗi cung ứng tại Công ty Cổ Phần Sữa Việt Nam giai đoạn 2019-2021 - Đề xuất một số giải pháp
33	Phân tích hoạt động kinh doanh tại xí nghiệp Công trình giao thông thủy lợi 2018-2020	Bùi Thị Minh Anh	Nguyễn Thị Ly Phương	Phân tích thực trạng nhằm đề ra những giải pháp giúp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của xí nghiệp trong thời gian tới.
34	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty Cổ phần Nhựa Bình Minh giai đoạn 2018-2020	Trần Thị Thiên Ân	Huỳnh cảnh Thanh	-Tìm hiểu hoạt động kinh doanh của Công ty Cổ phần Nhựa Bình Minh giai đoạn 2018-2020 -Đánh giá hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty cổ phần Nhựa Bình Minh 2018 -2020. -Đề xuất một số định hướng giúp cải thiện cũng như nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty

35	Phân tích hoạt động Marketing sản phẩm Lifebouy của công ty Unilever giai đoạn 2019-2021	Nguyễn Thị Tường Duy	Ngô Anh Tuấn	Phân tích chiến lược Marketing sản phẩm Lifebouy của công ty Unilever. Từ đó, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả marketing cho công ty
36	Phân tích chiến lược marketing mix của sản phẩm nước khoáng thiên nhiên Lavie của công ty TNHH LAVIE giai đoạn 2019-2021	Liên Gia Hưng	Ngô Anh Tuấn	Phân tích chiến lược Marketing Mix sản phẩm nước khoáng Lavie của công ty LAVIE. Từ đó, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả marketing cho công ty.
37	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến việc lựa chọn siêu thị của khách hàng tại TPCT năm 2021	Lê Thị Kim Huyền	Lê Thị Thanh Hiếu	Xác định các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định lựa chọn siêu thị của khách hàng tại Thành phố Cần Thơ năm 2021 và đề xuất giải pháp thu hút khách hàng cho siêu thị
38	Xây dựng chiến lược quảng bá tuyển sinh Khoa Quản lý công nghiệp Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ năm 2022-2024	Đặng Vũ Kiệt	La Bảo Trúc Ly, Hồ Ngọc Kim Uyên	- Phân tích thực trạng công tác tuyển sinh của Khoa Quản lý công nghiệp - Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến lựa chọn ngành nghề của học sinh, sinh viên. - Đề xuất một số giải pháp và xây dựng chiến lược quảng bá tuyển sinh Khoa Quản lý công nghiệp Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Thành phố Cần Thơ.
39	Phân tích chiến lược marketing mix sản phẩm bột giặt OMO của công ty Unilever Việt Nam giai đoạn 2019 – 2021	Trần Sơn Lâm	Ngô Anh Tuấn	Phân tích chiến lược marketing mix sản phẩm bột giặt OMO của công ty Unilever Việt Nam. Từ đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh cho công ty
40	Phân tích chiến lược marketing cho chuỗi mô hình bán lẻ Kiosk Phúc Long của tập đoàn MASAN	Đàm Kiến Lập	Trần Thị Duy Oanh KS Hồ Ngọc Kim Uyên	Tìm hiểu và đánh giá về chiến lược marketing hiện tại của mô hình bán lẻ Kiosk Phúc Long Đề xuất mô hình phù hợp phát triển chuỗi bán lẻ Kiosk Phúc Long
41	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty Cổ phần bánh kẹo Hải Hà giai đoạn 2018 - 2020	Trần Hoàng Minh	Huỳnh Cảnh Thanh	- Tìm hiểu phương pháp đánh giá hiệu quả hoạt động kinh doanh. - Dựa trên cơ sở lý thuyết đã tìm hiểu được để đánh giá hiệu quả hoạt động kinh doanh tại Công ty Cổ phần bánh kẹo Hải Hà giai đoạn 2018 – 2020. - Từ kết quả đã đánh giá được, đề xuất một số giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty CP bánh kẹo Hải Hà
42	Phân tích hoạt động Marketing Mix sản phẩm sữa Milo của công ty Nestle giai đoạn 2019-2021	Nguyễn Thị Kim Ngân	Ngô Anh Tuấn	Phân tích hoạt động Marketing Mix sản phẩm sữa Milo của công ty Nestle. Từ đó đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động Marketing cho công ty.

43	Hoàn thiện chiến lược Marketing 4P cho sản phẩm điện thoại di động Samsung của công ty Samsung Việt Nam 2018-2020	Lâm Ngọc Ngân	Nguyễn Thị Ly Phương	Đề xuất các giải pháp giúp Công ty hoàn thiện chiến lược 4P cho sản phẩm điện thoại di động Samsung của Công ty
44	Phân tích hiệu quả sử dụng vốn của công ty cổ phần may Việt Tiến 2018- 2020	Phạm Thị Thu Nguyên	Nguyễn Thị Ly Phương	Phân tích thực trạng nhằm đưa ra giải pháp nâng cao hiệu quả sử dụng vốn tại công ty cổ phần May Việt Tiến
45	Một số giải pháp hoàn thiện hoạt động Marketing của Khách sạn Holiday One Cần Thơ giai đoạn 2019 - 2021	Phan Thanh Nhân	Ngô Anh Tuấn	Đánh giá thực trạng hoạt động và các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động Marketing của Khách sạn Holiday One Cần Thơ. Từ đó, đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động Marketing cho khách sạn.
46	Giải pháp hoàn thiện hoạt động chăm sóc khách hàng của HyunDai Tây Đô Cần Thơ năm 2022	Phạm Thị Huỳnh Như	La Hồng Liên	- Tìm hiểu và phân tích hoạt động chăm sóc khách hàng của HyunDai Tây Đô Cần Thơ - Đề xuất một số giải pháp hoàn thiện hoạt động chăm sóc khách hàng tại cửa hàng
47	Phân tích tình hình tài chính của công ty cổ phần tập đoàn Kido năm 2018-2020	Huỳnh Thị Ngọc Như	Nguyễn Thị Ly Phương	Tìm hiểu, phân tích và nêu nhận định về tình hình tài chính của CTCP Tập đoàn Kido GD 2019-2021
48	Giải pháp hoàn thiện kỹ năng giao tiếp cho nhân viên bán hàng tại cửa hàng Sài Gòn Bakery năm 2022	Nguyễn Đào Vĩnh Phúc	La Hồng Liên	- Phân tích thực trạng về kỹ năng giao tiếp của nhân viên bán hàng tại cửa hàng Sài Gòn Bakery - Đề xuất một số giải pháp hoàn thiện kỹ năng giao tiếp cho nhân viên
49	Phân tích thực trạng quản lý nguồn nhân lực tại các hệ thống siêu thị Winmart Bình Dương năm 2021	Quan Khai Phương	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích thực trạng quản lý nguồn nhân lực và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý nguồn nhân lực tại hệ thống siêu thị Winmart Bình Dương năm 2021
50	Phân tích hoạt động Marketing của Raw Coffee Cần Thơ - Cửa hàng số 2, giai đoạn 2020 - 2021	Nguyễn Hải Quân	Thiều Bích Ngọc	- Tìm hiểu và phân tích hoạt động Marketing của quán đã áp dụng trong giai đoạn 2020-2021 - Đề xuất giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động Marketing cho ""Raw Coffee Cần Thơ
51	Khảo sát mức độ hài lòng của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ về sữa tươi tiệt trùng TH True Milk năm 2021	Lâm Ngọc Suong	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích mức độ hài lòng của sinh viên trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ cần thơ về sữa tươi tiệt trùng TH True Milk năm 2021

M

52	Phân tích chiến lược Marketing của siêu thị Winmart Cần Thơ giai đoạn 2020-2021	Lê Ngọc Tài	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích chiến lược Marketing của siêu thị Winmart Cần Thơ giai đoạn 2020-2021 và đề xuất giải pháp hoàn thiện chiến lược Marketing cho siêu thị
53	Nâng cao hiệu quả Quản lý nhân sự tại nhà hàng GOGI HOUSE Vincom Hùng Vương năm 2021	Mai Anh Thư	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích thực trạng quản lý nguồn nhân lực tại hệ thống siêu thị Winmart Bình Dương năm 2021 và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản lý nguồn nhân lực
54	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp tư nhân xăng dầu Huỳnh Hoa giai đoạn 2019-2021	Lê Thị Ngọc Trâm	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp tư nhân xăng dầu Huỳnh Hoa giai đoạn 2019-2021 và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại công ty
55	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động xuất khẩu cá tra, basa của Công ty cổ phần Vĩnh Hoàn giai đoạn 2022-2025	Mai Thị Bảo Trân	La Hồng Liên	- Tìm hiểu cơ sở lý thuyết và quy định pháp luật về hoạt động xuất khẩu - Tìm hiểu và phân tích hoạt động xuất khẩu cá tra, basa của Công ty cổ phần Vĩnh Hoàn - Đề xuất một số giải pháp
56	Phân tích hiệu quả hoạt động quản lý chuỗi cung ứng Công ty cổ phần Bột giặt Lix giai đoạn 2019 - 2021	Phan Thị Mỹ Trinh	La Hồng Liên	- Tìm hiểu và phân tích hoạt động quản lý chuỗi cung ứng tại Công ty cổ phần Bột giặt Lix giai đoạn 2019 - 2021 - Đề xuất một số giải pháp
57	Thực trạng và giải pháp nâng cao công tác quản trị nhân sự tại công ty cổ phần may Meko Cần Thơ năm 2021	Đoàn Thanh Trúc	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích thực trạng quản trị nhân sự tại Công ty Cổ phần may Meko Cần Thơ năm 2021 và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả quản trị nhân sự tại Công ty
58	Phân tích hoạt động kinh doanh của công ty cổ phần xuất nhập khẩu thủy sản An Giang giai đoạn 2018-2020	Nguyễn Thị Thanh Tú	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích tình hình tiêu thụ, doanh thu, chi phí, lợi nhuận của Công ty cổ phần thủy sản An Giang giai đoạn 2018-2020. - Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh của Công ty cổ phần thủy sản An Giang giai đoạn 2018-2020. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh của công ty.
59	Thực trạng hoạt động chiêu thị của Công ty cổ phần Nước giải khát Sanest Khánh Hòa giai đoạn 2019-2020	Hồ Ngô Thảo Uyên	Nguyễn Thị Thu An	- Phân tích hoạt động marketing chung của công ty cổ phần Nước giải khát Sanest Khánh Hòa. - Phân tích hoạt động chiêu thị của công ty. - Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động chiêu thị của công ty.

MU

60	Phân tích công tác quản lý sinh viên của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ giai đoạn 2019-2021	Huỳnh Văn Vui	La Hồng Liên	- Tìm hiểu các quy định về công tác sinh viên chính quy tại trường đại học - Tìm hiểu và phân tích quy trình công tác quản lý sinh viên của Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ - Đề xuất một số giải pháp
61	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh tại Công ty cổ phần sữa Việt Nam giai đoạn 2019-2020	Trần Khả Vy	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh tại Công ty Cổ phần sữa Việt Nam giai đoạn 2019-2020 và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh tại Công ty
62	Phân tích tình hình tài chính công ty cổ phần du lịch dịch vụ Hà Nội giai đoạn 2019-2020	Bùi Thị Cẩm Vy	Lê Thị Thanh Hiếu	Phân tích tình hình tài chính công ty cổ phần du lịch Hà Nội giai đoạn 2019-2020 và đề xuất giải pháp nâng cao hiệu quả tài chính tại công ty

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

TT	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 Khoa học và Công nghệ lần thứ V với chủ đề “Ứng dụng khoa học và Công nghệ trong xây dựng - Định hướng sáng tạo khởi nghiệp”	25/3/2022	Trường Đại học Kỹ thuật- Công nghệ Cần Thơ và Trực tuyến	Khoảng 100 lượt người tham dự
2.	Hội thảo chuyên đề “Giải pháp tự động hóa, số hóa cho các ngành công nghiệp của Siemens và các vấn đề khởi nghiệp”	12/4/2022	Trường Đại học Kỹ thuật- Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 140 lượt người tham dự
3.	Hội thảo cấp Trường "Ứng dụng nền tảng công nghệ thông tin trong nghiên cứu và định hướng việc làm sinh viên"	24/4/2022	Trường Đại học Kỹ thuật- Công nghệ Cần Thơ và Trực tuyến	Khoảng 100 lượt người tham dự
4.	Tọa đàm “ Kết nối doanh nghiệp với sinh viên ngành Logistics và Quản lý chuỗi cung ứng”	14/5/2022	Trường Đại học Kỹ thuật- Công nghệ Cần Thơ	Khoảng 150 lượt người tham dự
5.	Hội thảo cấp Trường "Hội thảo về Cơ điện tử và Tự động hóa lần thứ 1" (The 1 st Seminar on Mechatronics and Automation)	25/6/2022	Trường Đại học Kỹ thuật- Công nghệ Cần Thơ	

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

TT	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 (VNĐ)	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
01	Thúc đẩy hoạt động chuyển giao công nghệ sản phẩm khoa học Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	PGS.TS Huỳnh Thanh Nhã ThS. Nguyễn Thị Ngọc Anh ThS. Nguyễn Minh Tân		6/2021-6/2022	30.350.000	Luận văn tốt nghiệp đại học Bài đăng Bản tin KH - ĐT Trường
02	Phát triển và hiệu chỉnh hệ thống Elearning tương đồng với hệ thống Education, giai đoạn 3.	ThS. Đặng Trung Tín		11/2021-05/2022	14.550.000	Website Elearning.ctuet.edu.vn Bản tin KHĐT Trường
03	Giải pháp giúp sinh viên học từ vựng TOEIC hiệu quả thông qua ứng dụng "English Study Vocabulary"	TS. Trần Thiện Quỳnh Trân		10/2021-9/2022	17.100.000	Báo cáo phân tích Bài báo đăng tạp chí nước ngoài
04	Tối ưu hoá cấu trúc và nghiên cứu các tính chất của hợp chất hữu cơ dạng vòng chứa boron bằng phương pháp tính toán hoá lượng tử	ThS. Nguyễn Thị Yến Nhi		11/2021-6/2022	14.550.000	Bài đăng bản tin KHĐT trường
05	Nghiên cứu và ứng dụng IoTs vào mô hình trồng rau thủy canh	TS. Đỗ Vinh Quang		1/2022-6/2022	17.100.000	Hệ thống trồng rau thủy canh Web giám sát các hệ thống
06	Xây dựng mô hình thu nhỏ, tối ưu vận chuyển hàng hóa nội bộ kho trong lĩnh vực kho vận Logistics	TS. La Bảo Trúc Ly		11/2021-11/2022	25.090.000	Mô hình tối ưu hóa mô phỏng hệ thống kho vận trên máy tính Sa bàn mô phỏng hệ thống từ sản phẩm 1

07	Xây dựng mô hình hệ thống phát hiện người không mang khẩu trang và khai báo y tế bằng mã QR tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	ThS. Nguyễn Phú Quý		12/2021-8/2022	18.550.000	Mô hình hệ thống phát hiện người không mang khẩu trang và khai báo y tế bằng mã QR Bài đăng Bản tin KHĐT Trường
08	Chế tạo mô hình xe phun khử khuẩn hành lang, phòng học điều khiển từ xa qua smartphone sử dụng cho các trường học	ThS. Nguyễn Minh Thư ThS. Nguyễn Lê Thế Duy		11/2021-7/2022	14.550.000	Mô hình xe phun khử khuẩn hành lang, phòng học điều khiển từ xa qua smartphone
09	Nghiên cứu và ứng dụng kết hợp IoTs và PLC để nâng cao hiệu quả của việc quản lý lưu kho tự động	ThS. Nguyễn Lê Thế Duy		11/2021-8/2022	14.550.000	Mô hình kho lưu động Giao diện giám sát và điều khiển mô hình
10	Xây dựng hệ thống định danh tài sản	ThS. Nguyễn Tấn Phú		11/2021-10/2022	14.550.000	Xây dựng hệ thống quản lý tài sản Báo cáo nghiệm thu đề tài
11	Mô phỏng sự thoát nước của nền đường bê tông rỗng bằng phương pháp phần tử hữu hạn	TS. Nguyễn Tấn Hưng		10/2021-7/2022	17.100.000	Bài báo đăng tạp chí trong nước
12	Nghiên cứu ứng xử của móng giếng chìm cho công trình điện gió ở bờ biển bằng phương pháp phần tử hữu hạn	ThS. Đỗ Hưng Thời		1/2022-9/2022	14.550.000	Bài báo đăng tạp chí trong nước
13	Phân tích thực trạng và giải pháp nâng cao chất lượng trong dạy và học tại Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ	ThS. Đỗ Dương Phương Thảo		10/2021-10/2022	14.550.000	Báo cáo phân tích tổng hợp Bài đăng Bản tin KHĐT
14	Nghiên cứu nước uống lên men từ trái giác	Nguyễn Hữu Thạnh MSSV: 1800429 HD: TS. Đoàn Thị Kiều Tiên		12/2021-6/2022	2.900.000	Quy trình lên men rượu trái giác với các thông số đã khảo sát

15	Nghiên cứu ổn định nâng cao chất lượng rượu vang trái giắc	Lưu Ngọc Trúc Bình MSSV: 1800713 HD: TS. Đoàn Thị Kiều Tiên		12/2021 - 6/2022	2.900.000	Báo cáo phân tích
16	Đánh giá thị hiếu của người tiêu dùng đối với các sản phẩm nước giải khát từ dầu Hạ Châu	Phạm Chí Dũng MSSV: 1800474 HD: ThS. Nguyễn Hồng Xuân		12/2021-12-2022	2.600.000	Các báo cáo phân tích thuộc tính cảm quan, chấp nhận sản phẩm của người tiêu dùng, thị hiếu người tiêu dùng.
17	Khảo sát điều kiện bảo quản sản phẩm nước dầu Hạ Châu cô đặc	Nguyễn Thị Mỹ Dung MSSV: 1800269 HD: ThS. Nguyễn Hồng Xuân		12/2021-12-2022	2.600.000	Báo cáo chỉ tiêu tác động đến chất lượng của sản phẩm trong thời gian 6 tháng bảo quản
18	Nghiên cứu hệ thống Azure Education phục vụ hoạt động dạy và học của Giảng viên và Sinh viên	Lê Sỹ Kiên MSSV: 1900245 HD: ThS. Nguyễn Trung Kiên		11/2021-11/2022	2.600.000	Chương trình máy tính Hướng dẫn sử dụng
19	Xây dựng ứng dụng di động phục vụ công tác quản lý cơ sở vật chất	Huỳnh Văn Thor Minh MSSV: 1800661 HD: ThS. Đinh Thành Nhân		11/2021-6/2022	2.600.000	Ứng dụng di động quản lý cơ sở vật chất
20	Phát hiện và nhận dạng khuôn mặt từ camera, ứng dụng trong chấm công	Lê Hoàng Tiến MSSV: 1800714 HD: ThS. Nguyễn Tấn Phú		11/2021-11/2022	2.600.000	Chương trình máy tính: phát hiện và nhận dạng khuôn mặt
21	Ứng dụng điểm danh Sinh viên phòng thực hành	Nguyễn Vĩnh Tuấn, 1800097 HD: ThS. Hà Lê Ngọc Dung		10/2021-4/2022	2.600.000	Chương trình máy tính Hướng dẫn sử dụng

22	Nguyên cứu thiết kế phòng diễn án	ThS. Trần Thị Như Tâm		4/2022-12/2022	23.550.000	- Bài đăng trên Bản tin Khoa học - Đào tạo của Trường; - Đề cương thiết kế phòng diễn án phục vụ nhu cầu thực hành nghề nghiệp của sinh viên Đại học ngành Luật. - Phòng diễn án
23	Xây dựng hình mẫu sinh viên khoa quản lý công nghiệp, Trường Đại học Kỹ thuật - Công nghệ Cần Thơ.	TS. Nguyễn Thị Thu An		5/2022-4/2023	17.100.000	- Tiêu chí tạo hình mẫu
24	Sử dụng công cụ lập trình macro VBA xây dựng tiện ích tạo và trộn đề thi trắc nghiệm trên word	ThS. Lâm Thanh Toán		4/2021-4/2022	14.550.000	- Tài liệu hướng dẫn sử dụng tiện ích tạo đề thi trộn và trắc nghiệm trên word
25	Nghiên cứu tác động tải trọng theo dự thảo TCVN 2737-2020 đến các thiết kế kết cấu công trình dân dụng cũ	TS. Lê Hoàng		6/2022-6/2023	17.100.000	
26	Thiết kế thiết bị đo màu thực phẩm dùng ảnh kỹ thuật số	TS. Lê Sĩ Thiện		3/2022-1/2023	17.100.000	- Mô hình thiết bị phân tích màu thực phẩm bằng hình ảnh kỹ thuật số.
27	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng rượu vang trái giác sau công đoạn lên men	TS. Đoàn Thị Kiều Tiên		4/2022-7/2023	17.100.000	- Số liệu phân tích trái giác - Thông số được chọn đối với tỷ lệ pectinase và thời gian ủ, tỷ lệ acid citric. - Các chỉ tiêu sản phẩm rượu vang trái giác. - Bài đăng bản tin Khoa học – Đào tạo Trường. - Luận văn tốt nghiệp đại học.

28	Phân lập, tuyển chọn nấm men từ quả thanh trà và ứng dụng trong lên men rượu vang	ThS. Lê Trí Ân		4/2022-7/2023	17.100.000	- Quy trình với các thông số tối ưu. - Bài đăng bản tin KHĐT Trường - Bài báo Tạp chí trong nước - Luận văn tốt nghiệp Đại học
29	Khảo sát khả năng kháng oxy hóa của cao chiết từ hoa chiều tím	Mạc Gia Linh 1900749 HD: ThS. Nguyễn Văn Kiệt		4/2022-12/2022	2.600.000	- Cao chiết ethanol có khả năng kháng khuẩn - Bài đăng bản tin KHĐT Trường
30	Hoàn thiện quy trình sản xuất và khảo sát thời gian bảo quản sản phẩm nước giải khát từ đài hoa búp giấm (Hibiscus sabdariffa) bổ sung chanh dây	Trần Thị Phương Oanh 1900196 HD: ThS. Đoàn Phương Linh		3/2021-3/2022	2.600.000	- Quy trình chế biến nước giải khát từ hoa búp giấm và chanh dây hoàn thiện
31	Nghiên cứu quy trình chế biến nước giải khát từ quả thanh trà lên men	Nguyễn Hữu Trọng 1900044 HD: ThS. Vi Nhã Trân		5/2022-5/2023	2.600.000	- Quy trình sản xuất nước giải khát từ quả thanh trà lên men hoàn thiện
32	Nghiên cứu ứng xử của cọc chịu tải trọng ngang trong nền đất sét bằng phương pháp phần tử hữu hạn	Nguyễn Trường An 1900251 HD: TS. Nguyễn Tấn Hưng		6/2022-6/2023	2.900.000	Bài báo khoa học
33	Nghiên cứu chuyển vị tường chắn hố đào sâu trong nền sét yếu theo các mô hình nền khác nhau	Nguyễn Vũ Hào 1900605 HD: TS. Nguyễn Tấn Hưng		6/2022-6/2023	2.900.000	Bài báo khoa học
34	Hoàn thiện quy trình sản xuất và phát triển sản phẩm từ dầu Hạ Châu	ThS. Nguyễn Hồng Xuân	Đề tài cấp Thành phố	2021-2023	750.000.000	- Quy trình sản xuất tối ưu - Các loại sản phẩm dầu Hạ Châu

Nguyễn Văn Kiệt

K. Công khai thông tin kiểm định cơ sở giáo dục và chương trình giáo dục

TT	Tên cơ sở đào tạo hoặc các chương trình đào tạo	Thời điểm đánh giá ngoài	Kết quả đánh giá/ Công nhận	Nghị quyết của Hội đồng KĐCLGD	Công nhận đạt/ không đạt chất lượng giáo dục	Giấy chứng nhận/Công nhận	
						Ngày cấp	Giá trị đến
1	Trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ	2020	Đạt chuẩn	NQ số 10/2020/NQ-HĐKĐCLGD ngày 30/12/2020 của HĐKĐCLGD thuộc TT Kiểm định chất lượng giáo dục – ĐH Đà Nẵng	Đạt	19/01/2021	19/01/2026
2	Chương trình đào tạo ngành Công nghệ thực phẩm	2021	Đạt 46/50 tiêu chí (92%)	NQ số 83/2021/NQ-HĐKĐCLGD ngày 22/03/2021 của HĐKĐCLGD thuộc TT Kiểm định chất lượng giáo dục – ĐH Đà Nẵng	Đạt	24/4/2021	24/4/2026

Cần Thơ, ngày 28 tháng 6 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG


PGS. TS. Huỳnh Thanh Nhã

