



STT	Khối ngành	Số sinh viên tốt nghiệp	Phân loại tốt nghiệp (%)			Số lượng SVTN có việc làm	Số lượng SVTN đang học nâng cao	Tổng số SVTN được khảo sát	Tỷ lệ SVTN có việc làm sau I uảm ra trường (%) *
			Loại xuất sắc	Loại giỏi	Loại khá				
3	Khối ngành III	26		11,54%	80,77%				
4	Khối ngành IV								
5	Khối ngành V	80		16,25%	67,50%				
6	Khối ngành VI								
7	Khối ngành VII								

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

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

**I. Ngành Quản trị kinh doanh**

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Kiểu thức đại cương</b>					
1.	Tin học đại cương	Học phân Tin học đại cương tập trung vào bốn nội dung chính: tin học cơ bản, Microsoft Word, Microsoft Powerpoint và Microsoft Excel cho sinh viên khối ngành kinh tế. Qua đó sinh viên vừa hiểu và vận dụng được nền tảng kỹ thuật căn bản và có những kỹ năng cần thiết như kỹ năng soạn thảo văn bản, kỹ năng tạo slide thuyết trình, kỹ năng sử dụng excel để hỗ trợ cho các môn học tiếp theo như Thống kê kinh doanh, Tin học ứng dụng trong kinh doanh, cũng như đề án theo học kỳ, đề án tốt nghiệp.	3	1	+ Chuyên cần: 10% + Giữa kỳ: 20%, thi trên máy + Thực hành: 20% + Cuối kỳ: 50%, trắc nghiệm
2.	Triết học Mác-Lênin	Cung cấp những hiểu biết có tính căn bản, hệ thống về triết học Mác-Lênin Xây dựng được thế giới quan duy vật và phương pháp luận biện chứng duy vật làm nền tảng lý luận cho việc nhận thức các vấn đề, nội dung của các môn học khác Nhận thức được thực chất giá trị, bản chất khoa học, cách mạng của triết học Mác – Lênin.	3	4	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3.	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	<p>Trang bị cho sinh viên những tri thức cơ bản, cốt lõi của Kinh tế chính trị Mác - Lênin trong bối cảnh phát triển kinh tế của đất nước và thế giới ngày nay. Đảm bảo tính cơ bản, hệ thống, khoa học, cập nhật tri thức mới, gắn với thực tiễn, tính sáng tạo, kỹ năng, tư duy, phẩm chất người học.</p> <p>Hình thành tư duy, kỹ năng phân tích, đánh giá và nhận diện bản chất của các quan hệ lợi ích kinh tế trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và góp phần giúp sinh viên xây dựng trách nhiệm xã hội phù hợp trong vị trí việc làm và cuộc sống sau khi ra trường</p>	2	5	<p>+ Chuyên cần: 20%</p> <p>+ Giữa kỳ: 20%, thi tự luận</p> <p>+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận</p>
4.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	<p>Sinh viên nắm được những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành của Chủ nghĩa Mác - Lênin</p> <p>Sinh viên nâng cao 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 chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở nước ta.</p> <p>Sinh viên có thái độ chính trị đúng đắn về môn học chủ nghĩa xã hội nói riêng và nền tảng tư tưởng của Đảng ta nói chung</p>	2	6	<p>+ Chuyên cần: 20%</p> <p>+ Giữa kỳ: 20%, thi tự luận</p> <p>+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận</p>
5.	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	<p>Sinh viên nắm vững những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, từ cách mạng DTDCND đến cách mạng XHCN, đặc biệt là đường lối đổi mới, công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Từ đó, sinh viên nhận thức được đường lối đúng đắn của Đảng là nhân tố đầu tiên quyết định mọi thắng lợi của cách mạng Việt Nam: từ cách mạng tháng Tám năm 1945 đến kháng chiến chống Pháp, kháng chiến chống Mỹ và nhất là thành tựu bước đầu trong sự nghiệp đổi mới đất nước hiện nay</p> <p>Sinh viên biết vận dụng kiến thức đã học để giải quyết một cách chủ động, tích cực những vấn đề do thực tiễn cuộc sống đặt ra trong từng lĩnh vực cụ thể theo đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật Nhà nước</p>	2	7	<p>+ Chuyên cần: 20%</p> <p>+ Giữa kỳ: 20%, thi tự luận</p> <p>+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Giáo dục, bồi dưỡng niềm tin cho sinh viên vào sự lãnh đạo của Đảng và công cuộc đổi mới, CNH, HĐH đất nước; giáo dục ý thức, trách nhiệm của SV đối với quê hương, đất nước, định hướng phấn đấu cho sinh viên theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng			
6.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Sinh viên hiểu được những kiến thức cơ bản về khái niệm, nguồn gốc, quá trình hình thành và phát triển Tư tưởng Hồ Chí Minh; những nội dung cơ bản về Tư tưởng Hồ Chí Minh, sự vận dụng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong cách mạng dân tộc, dân chủ, nhân dân và trong cách mạng XHCN Hình thành cho sinh viên khả năng tư duy độc lập, phân tích, đánh giá, vận dụng sáng tạo Tư tưởng Hồ Chí Minh vào giải quyết sáng tạo các vấn đề trong thực tiễn đời sống, học tập và công tác Sinh viên được nâng cao bản lĩnh chính trị, yêu nước, trung thành với mục tiêu, lý tưởng độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội; nhận thức được vai trò, giá trị của Tư tưởng Hồ Chí Minh đối với Đảng và dân tộc Việt Nam; thấy được trách nhiệm của bản thân trong việc học tập, rèn luyện để góp phần vào việc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc	2	7	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
7.	Pháp luật đại cương	Cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Nhà nước và Pháp luật như Bộ máy nhà nước, Quy phạm pháp luật và Quan hệ pháp luật, Vi phạm pháp luật... Ngoài ra, học phần cũng cung cấp cho người học một số kiến thức cơ bản về phòng chống tham nhũng.	2	1	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
8.	Tiếng Anh 1	• Có thể hiểu và diễn đạt được những nhu cầu giao tiếp cụ thể bằng Tiếng Anh.	3	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20%
9.	Tiếng Anh 2	• Có thể đọc hiểu được các bài viết về chủ đề văn hóa, xã hội nói chung.	2	2	+ Giữa kỳ: 20%, trắc nghiệm + tự luận
10.	Tiếng Anh 3	• Có thể viết được những câu đơn giản, diễn đạt đoạn văn ngắn.	2	3	+ Cuối kỳ: 60%, trắc nghiệm + tự luận
11.	Nhập môn kinh doanh	Giúp sinh viên nắm vững kiến thức cơ bản về kinh doanh, doanh nghiệp Khơi dậy tinh thần doanh nghiệp và doanh nhân	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
					+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
12.	Đạo đức trong kinh doanh	<p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức liên quan đến đạo đức kinh doanh, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và khả năng vận dụng kiến thức vào phân tích các tình huống thực tế như:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm vững lý thuyết về đạo đức kinh doanh và vấn đề đạo đức trong kinh doanh, các triết lý đạo đức chủ yếu và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp.</li> <li>- Nhận diện và làm sáng tỏ các vấn đề đạo đức trong kinh doanh</li> <li>- Hiểu và đưa ra các quyết định liên quan đến vấn đề đạo đức kinh doanh, trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp một cách đúng đắn/phù hợp.</li> </ul>	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
13.	Xác suất thống kê	Xác suất thống kê là học phần thuộc khối kiến thức đại cương của chương trình đào tạo đại học các chuyên ngành về kinh tế. Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và có hệ thống về xác suất và thống kê gồm: lý thuyết xác suất, biến ngẫu nhiên và các luật phân phối xác suất thường gặp, lý thuyết mẫu, các bài toán cơ bản của thống kê như ước lượng khoảng và bài toán kiểm định giá thiết. Nhằm hoàn thiện việc bổ sung kiến thức toán cho sinh viên ở giai đoạn đại cương để hỗ trợ cho việc học các học phần chuyên ngành	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi tự luận
14.	Nhập môn ngành & kỹ năng mềm	<p>Nội dung của học phần này là giới thiệu vai trò, vị trí của ngành Quản trị kinh doanh, chương trình học cử nhân ngành Quản trị kinh doanh. Học phần này cũng giúp sinh viên định hướng việc lập kế hoạch học tập cá nhân, nghiên cứu khoa học...</p> <p>Học phần này giới thiệu bức tranh chung về vị trí, vai trò của ngành học Quản trị kinh doanh cùng với nghề nghiệp kinh doanh trong xã hội hiện tại cũng như khái quát các chuyên ngành trong lĩnh vực kinh doanh cùng các đặc điểm, yêu cầu và cơ hội phát triển nghề nghiệp của từng chuyên ngành.</p>	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Tự luận + Cuối kỳ: 60%, báo cáo nhóm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Ngoài ra học phần còn trang bị cho sinh viên một số phương pháp học tập tại bậc đại học cũng như 1 số kỹ năng cần thiết cho học tập và làm việc sau này nhằm giúp sinh viên nhận thức được trách nhiệm của một nhân viên kế toán từ đó đưa ra các ứng xử, thái độ tích cực trong giao tiếp và trong học tập			
<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>					
15.	Khởi sự kinh doanh	Môn học Khởi sự kinh doanh thuộc khối kiến thức cơ sở đối với sinh viên theo học ngành Quản trị kinh doanh. Môn học cung cấp những kiến thức về các thành phần quan trọng trong việc khởi tạo một doanh nghiệp và hướng dẫn cách lập kế hoạch đưa doanh nghiệp từ ý tưởng vào hoạt động thực tế.	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
16.	Kinh doanh quốc tế	Học phần Kinh doanh quốc tế tập trung 6 chương. Học phần giới thiệu một số vấn đề cơ bản về hoạt động kinh doanh quốc tế, những cơ hội, thách thức đối với hoạt động kinh doanh quốc tế trong bối cảnh toàn cầu hóa, sự khác biệt giữa các quốc gia về môi trường vĩ mô và những tác động của nó tới hoạt động kinh doanh quốc tế. Những phương thức thâm nhập thị trường cũng như các chiến lược kinh doanh và mô hình cấu trúc tổ chức của các doanh nghiệp kinh doanh quốc tế. Giới thiệu một số hoạt động quản trị chuỗi cung ứng, marketing, R&D quốc tế, quản trị nguồn nhân lực và tài chính. Cuối cùng, học phần đề cập đến vấn đề đạo đức kinh doanh và trách nhiệm xã hội quốc tế	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
17.	Quản trị học	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản để có thể lãnh đạo, quản lý một tổ chức kinh doanh hoặc các tổ chức trong các lĩnh vực khác. Sau khi học môn này, sinh viên sẽ : • Hiểu Quản trị là gì, và hiểu biết những chức năng của nhà quản trị.	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		• Có kiến thức và kỹ năng để quản trị có hiệu quả			
18.	Kinh tế vĩ mô	Giúp sinh viên hiểu được cách thức vận hành của một nền kinh tế nói chung và cách thức ứng xử của các thành viên trong nền kinh tế với các nội dung chính bao gồm: + Cơ chế vận hành của các thị trường. + Cách thức xác định các biến số kinh tế và mối quan hệ giữa chúng + Tác động của chính sách kinh tế vĩ mô tới nền kinh tế.	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
19.	Kinh tế vi mô	Giúp sinh viên hiểu được các khái niệm, quy luật, các nhân tố ảnh hưởng đến cung cầu, cơ chế hình thành giá cả trong nền kinh tế thị trường. Định lượng được tác động của các nhân tố tới lượng cầu Phân tích được một số biến động cơ bản trong nền kinh tế. Hiểu và phân tích hành vi của doanh nghiệp trong các lý thuyết: sản xuất, chi phí, doanh thu, lợi nhuận.	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi trắc nghiệm
20.	Marketing căn bản	Cung cấp kiến thức về nguyên lý cơ bản của Marketing và sự vận dụng vào thực tiễn của doanh nghiệp	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, trắc nghiệm
21.	Luật kinh doanh	Giúp sinh viên: + Nắm vững quy định pháp luật, nhận thức rõ hơn về vai trò của các loại hình doanh nghiệp và các chủ thể kinh doanh + Nắm vững một số quy định của pháp luật trong trong kinh doanh, thương mại.	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
22.	Thống kê kinh doanh	Học phần nghiên cứu những nguyên lý và trang bị kiến thức cơ bản về các phương pháp thu thập, xử lý và phân tích số liệu thống kê giúp sinh viên nắm được những tư tưởng của khoa học thống kê trong lĩnh vực kinh tế và kinh doanh.	3	4	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
23.	Nguyên lý kế toán	Học phần nguyên lý kế toán cung cấp kiến thức nền tảng về kế toán cho sinh viên kinh tế. Sinh viên sẽ học được cách tính giá đối tượng kế toán, làm quen với các chứng từ kế toán. Học phần này cũng giới thiệu các vấn đề liên quan đến kế toán một số quá	3	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		trình tổ chức hoạt động công tác kế toán, kiểm tra kế toán trong doanh nghiệp			
24.	Quản trị tài chính	Cung cấp kiến thức cơ bản về quản trị tài chính mà doanh nghiệp sẽ thực hiện để hoạt động trong nền kinh tế thị trường như: quản trị tài sản, nguồn vốn, phân tích và dự báo tình hình tài chính... Qua đó trang bị cho sinh viên kỹ năng phân tích, đánh giá và lựa chọn dự án đầu tư bằng cách sử dụng hiệu quả các công cụ tài chính cũng như dự báo và lập kế hoạch tài chính để đưa ra các quyết định tài chính	3	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận + trắc nghiệm
25.	Kỹ thuật đồ họa ứng dụng	Sinh viên có thể tự thiết kế Quảng cáo thương hiệu và giải quyết nhu cầu về truyền thông bằng các sản phẩm mang tính hình ảnh, thông tin.	3	4	+ Chuyên cần: 10% + Giữa kỳ: 20%, thi thực hành + vấn đáp + Thực hành: 20% + Cuối kỳ: 50%, thi thực hành + vấn đáp
26.	Quản trị nguồn nhân lực	Cung cấp những kiến thức cơ bản nhất về vai trò, chức năng quản trị nguồn nhân lực của tổ chức; những ảnh hưởng, ràng buộc của pháp luật, công nghệ, môi trường cạnh tranh tới quản trị nguồn nhân lực, phân tích công việc và định mức lao động, lập kế hoạch nguồn nhân lực, xây dựng kế hoạch và tổ chức tuyển dụng...	3	5	Chuyên cần: 20%, Thi giữa kỳ-tự luận: 30%, Thi cuối kỳ-Tự luận: 50%
27.	Hệ thống thông tin quản lý	Cung cấp các kiến thức bản về thời đại thông tin, các nguồn thông tin trong doanh nghiệp, phân loại hệ thống thông tin, vai trò của hệ thống thông tin trong doanh nghiệp. Cung cấp các kiến thức về cơ sở hạ tầng của hệ thống thông tin; các kiến thức về phân tích và thiết kế hệ thống, các phương pháp phát triển hệ thống thông tin trong doanh nghiệp và giới thiệu các hệ thống thông tin cơ bản	2	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận + trắc nghiệm
28.	Toán ứng dụng trong kinh tế	Cung cấp kiến thức giúp sinh viên bước đầu làm quen với việc sử dụng công cụ toán học trong phân tích kinh tế thông qua các mô hình kinh tế đơn giản.	3	2	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
29.	Đề án 1	Thực hiện bài tập tổng hợp theo từng chủ đề của từng kỳ học với mục tiêu giúp sinh viên tổng hợp, củng cố và vận dụng kiến thức các học phần của kỳ đang theo học Tùy theo chủ đề SV của mỗi kỳ, SV được yêu cầu thực hiện bài tập cá nhân hoặc nhóm	1	1	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
30.	Đề án 2	Thực hiện bài tập tổng hợp theo từng chủ đề của từng kỳ học với mục tiêu giúp sinh viên tổng hợp, củng cố và vận dụng kiến thức các học phần của kỳ đang theo học Tùy theo chủ đề SV của mỗi kỳ, SV được yêu cầu thực hiện bài tập cá nhân hoặc nhóm	1	2	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
<b>Kiến thức bổ trợ</b>					
31.	Tiếng Anh chuyên ngành 1	Trang bị cho người học vốn từ vựng tiếng Anh cơ bản liên quan đến các vấn đề về cấu trúc tổ chức, quản trị doanh nghiệp, nguồn nhân lực và các vấn đề liên quan Phát triển kỹ năng nghe và nói, đặc biệt là kỹ năng đọc hiểu của sinh viên nhằm đẩy mạnh khả năng khai thác tài liệu tiếng Anh trên mạng cũng như trên sách báo, tạp chí, phục vụ cho việc học tập nghiên cứu lâu dài	2	1	+ Chuyên cần & Tham gia các hoạt động tại lớp: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi thuyết trình
32.	Tiếng Anh chuyên ngành 2	Trang bị cho người học vốn từ vựng tiếng Anh cơ bản liên quan đến các vấn đề về cấu trúc tổ chức, quản trị doanh nghiệp, nguồn nhân lực và các vấn đề liên quan Phát triển kỹ năng nghe và nói, đặc biệt là kỹ năng đọc hiểu của sinh viên nhằm đẩy mạnh khả năng khai thác tài liệu tiếng Anh trên mạng cũng như trên sách báo, tạp chí, phục vụ cho việc học tập nghiên cứu lâu dài	2	2	+ Chuyên cần & Tham gia các hoạt động tại lớp: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi thuyết trình
33.	Tiếng Anh nâng cao 1	Học phần này được thiết kế nhằm giới thiệu cấu trúc bài thi Toeic nói chung và từng dạng bài thi cho mỗi phần nói riêng ở cấp độ sơ cấp được trình bày theo 5 mục cụ thể như sau: Try It Out: Làm quen với dạng bài của mỗi phần; Improve Your Performance: Thực hành các điểm lý thuyết và kỹ năng của mỗi phần; Steps to Success: Các bước để tiếp cận từng dạng câu hỏi của mỗi phần một cách hiệu quả nhất; Strategy Review and Tips: Mẹo làm bài, lời khuyên, kinh nghiệm làm bài thi hay cho mỗi phần thi; Review Test: Kiểm tra vận dụng	2	3	+ Chuyên cần & Tham gia các hoạt động tại lớp: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi thuyết trình

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
34.	Tiếng Anh nâng cao 2	Học phần này được thiết kế nhằm giúp sinh viên trải nghiệm thi và giải đề đối với 4 đề thi TOEIC Listening – Reading có cấu trúc tương đương bài thi thật bao gồm 200 câu hỏi cho 2 kỹ năng Nghe và Đọc trong điều kiện chịu áp lực thời gian như khi thi thật nhằm giúp sinh viên rèn luyện và phát triển các kỹ năng ngôn ngữ (Nghe và Đọc), kỹ năng làm bài thi Toeic cũng như kỹ năng quản lý thời gian để hoàn thành bài thi.	2	4	+ Chuyên cần & Tham gia các hoạt động tại lớp: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi thuyết trình
35.	Tiếng Hàn 1	Môn học Tiếng Hàn 1 trang bị cho sinh viên kiến thức về hệ thống chữ cái Tiếng Hàn (Hangul) và từ vựng, ngữ pháp Tiếng Hàn ở mức độ sơ cấp theo các chủ đề như giới thiệu bản thân, trường học, sinh hoạt hằng ngày... . Để làm rõ hơn về các chủ đề liên quan, người học sẽ được trau dồi thêm các kiến thức về văn hóa đất nước Hàn Quốc. Ngoài ra, môn học còn cung cấp cho người học một số mẫu câu giao tiếp đơn giản thường dùng trong cuộc sống hằng ngày. Nhờ nắm được những kiến thức từ vựng và ngữ pháp nêu trên, người học được phát triển bốn kỹ năng tiếng Hàn nghe, nói, đọc, viết thông qua các bài luyện tập kỹ năng theo các chủ đề.	2	4	+ Chuyên cần & Tham gia các hoạt động tại lớp: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi thuyết trình
36.	Tiếng Hàn 2	Môn học Tiếng Hàn 2 trang bị cho sinh viên kiến thức về từ vựng, ngữ pháp Tiếng Hàn ở mức độ sơ cấp theo các chủ đề như giới thiệu, địa điểm, số đếm, vị trí, mua sắm, ẩm thực, thời gian... . Nhờ nắm được những kiến thức từ vựng và ngữ pháp nêu trên, người học được phát triển bốn kỹ năng tiếng Hàn nghe, nói, đọc, viết thông qua các bài tập luyện tập kỹ năng theo các chủ đề. Và để làm rõ hơn về các chủ đề liên quan, người học sẽ được trau dồi thêm các kiến thức về văn hóa Hàn Quốc. Ngoài ra, môn học còn tập trung giúp người học rèn luyện kỹ năng nghe, nói tiếng Hàn bằng hội thoại về các chủ đề tương ứng, nâng cao kỹ năng giao tiếp bằng tiếng Hàn trong cuộc sống hằng ngày	3	5	+ Chuyên cần & Tham gia các hoạt động tại lớp: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi thuyết trình
<b>Chuyên ngành Quản trị Thương mại điện tử</b>					
37.	Phương pháp NCKH trong kinh doanh	- Trang bị cho người học các kỹ năng lựa chọn phương pháp nghiên cứu, kỹ năng xây	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>đựng đề cương nghiên cứu và thực hiện một nghiên cứu khoa học.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng những kiến thức được học vào việc tổ chức thực hiện một đề tài khoa học.</li> <li>- Giúp sinh viên nhận thức được tầm quan trọng của công tác NCKH trong việc góp phần phát triển sự nghiệp của mình.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm</li> <li>+ Cuối kỳ: 60%, bài tập cá nhân</li> </ul>
38.	Quản trị chuỗi cung ứng	Học phần cung cấp 4 nội dung cơ bản của quản trị chuỗi cung ứng bao gồm: Khái niệm về chuỗi cung ứng, những hoạt động cơ bản của quản trị vận hành chuỗi cung ứng, thiết kế chuỗi cung ứng và đo lường hoạt động chuỗi cung ứng.	2	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyên cần, bài tập: 20%</li> <li>+ Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm</li> <li>+ Cuối kỳ: 60%, bài tập cá nhân</li> </ul>
39.	Digital Marketing	Học phần Digital marketing là kiến thức cơ sở ngành bắt buộc đối với sinh viên ngành Quản trị kinh doanh, được thiết kế nhằm cung cấp cho sinh viên sự hiểu biết thấu đáo về những nguyên tắc và thực tiễn về marketing trong môi trường kỹ thuật số. Cung cấp góc nhìn sâu hơn về sự biến đổi của yếu tố môi trường công nghệ và thị trường tiêu dùng. Từ việc nắm bắt các kiến thức cơ bản về các công cụ trong marketing điện tử, sinh viên có thể thiết kế và tổ chức thành công các chiến dịch marketing trên môi trường internet và kỹ thuật số, phát triển mối quan hệ bền vững với khách hàng và góp phần nâng cao hiệu quả của chiến lược marketing tổng thể của doanh nghiệp.	2	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyên cần, bài tập: 20%</li> <li>+ Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm</li> <li>+ Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn</li> </ul>
40.	Quản trị quan hệ khách hàng	Học phần Quản trị quan hệ khách hàng giúp người học nghiên cứu tổng thể các khía cạnh của hoạt động CRM gồm các đo lường marketing, các mô hình đề tạo lập và quản trị quan hệ khách hàng, cách thức quản lý và sử dụng thông tin khách hàng hiệu quả,... Qua việc phối hợp lý thuyết và thực hành, môn học giúp sinh viên trả lời được các câu hỏi như: Tầm quan trọng của CRM; Làm thế nào để tạo lập, duy trì và làm cho khách hàng ngày càng trung thành với tổ chức? Cách thức thực hiện chiến lược CRM trong tổ chức?	2	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyên cần, bài tập: 20%</li> <li>+ Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm</li> <li>+ Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn</li> </ul>
41.	Thương mại điện tử	- Provides current and emerging issues in business transactions over the electronic medium and examines issues and topics in the functional areas of business as they relate to electronic commerce.	3	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyên cần, bài tập: 20%</li> <li>+ Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- Includes study of business models and concepts, infrastructure, marketing, security and encryption, retailing, supply chain, ethical, social, and political issues.			+ Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
42.	Đề án 3	Thực hiện bài tập tổng hợp theo từng chủ đề của từng kỳ học với mục tiêu giúp sinh viên tổng hợp, củng cố và vận dụng kiến thức các học phần của kỳ đang theo học Tùy theo chủ đề SV của mỗi kỳ, SV được yêu cầu thực hiện bài tập cá nhân hoặc nhóm	1	3	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
43.	Hành vi người tiêu dùng	Môn học tập trung vào cung cấp kiến thức về hành vi người tiêu dùng, cụ thể phân tích các quyết định của người tiêu dùng, giải thích các nhân tố và cơ chế dẫn đến các quyết định này, từ đó vận dụng để ra các quyết định Marketing hữu hiệu	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp
44.	Truyền thông Marketing tích hợp (QTTMĐT)	Truyền thông marketing tích hợp (IMC) là môn cơ sở chuyên ngành trong chương trình đào tạo ngành Quản trị kinh doanh. IMC là một thành phần quan trọng trong marketing mix. Học phần cung cấp các kiến thức về năm thành phần quan trọng trong hoạt động IMC gồm: quảng cáo, khuyến mại, quan hệ công chúng, bán hàng cá nhân, marketing trực tiếp và sử dụng phối hợp các thành phần này vào việc xây dựng kế hoạch IMC nhằm gia tăng mức độ tác động đến công chúng mục tiêu	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
45.	Quản trị bán hàng	Môn học Quản trị bán hàng- một môn học mang tính ứng dụng cao và rất lý thú sẽ giúp cho người học tiếp cận từ những khái niệm cơ bản về quản trị bán hàng, tầm quan trọng của hoạt động này và có cái nhìn tổng thể về toàn bộ môn học Quản trị bán hàng đó là: Bản chất của nghề bán hàng và tổng quan về quản trị bán hàng; những kỹ năng cần thiết đối với nhà quản trị bán hàng như lãnh đạo, phân tích, dự báo bán hàng, xây dựng đội ngũ bán hàng – tuyển dụng và lựa chọn, quản lý đội ngũ bán hàng	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, tự luận + Cuối kỳ: 60%, tự luận
46.	Chuyên đề 1	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về Thương mại điện tử. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu khảo sát và phân tích các vấn đề	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, tự luận + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		liên quan đến quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành số. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân			
47.	An toàn và bảo mật trong TMĐT	Cung cấp những kiến thức về Bảo đảm an toàn thông tin cho máy tính là bảo vệ dữ liệu khỏi bị truy cập, sử dụng, thay đổi, hoặc phá hủy một cách trái phép. Bất kỳ hành động hoặc đối tượng nào gây nguy hại đến tài sản máy tính đều bị coi như là một mối đe dọa.	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
48.	Thiết kế Website Thương mại điện tử 1	Sinh viên nắm được quy trình thiết kế website; cách thức thiết kế phân tích sơ đồ website; Xây dựng được 1 website hoàn chỉnh có thể hoạt động được trên Internet.	2	5	+ Chuyên cần: 10% + Giữa kỳ: 20%, thi vấn đáp + Thực hành: 20% + Cuối kỳ: 50%, thi thực hành + vấn đáp
49.	Thiết kế Website Thương mại điện tử 2	Sinh viên nắm được quy trình thiết kế website; cách thức thiết kế phân tích sơ đồ website; Xây dựng được 1 website hoàn chỉnh có thể hoạt động được trên Internet.	2	6	+ Chuyên cần: 10% + Giữa kỳ: 20%, thi vấn đáp + Thực hành: 20% + Cuối kỳ: 50%, thi thực hành + vấn đáp
50.	Quản trị tác nghiệp thương mại điện tử	Cung cấp những kiến thức cơ bản về quản trị tác nghiệp trong doanh nghiệp thương mại Giúp sinh viên hiểu được quản trị hoạt động tác nghiệp kinh doanh của doanh nghiệp thương mại điện tử B2B và B2C	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, vấn đáp
51.	Quản trị thương hiệu	Học phần này nhằm mục đích phát triển sự hiểu biết của sinh viên về tầm quan trọng của tài sản thương hiệu cũng như các phương tiện để xây dựng, đo lường và quản trị tài sản thương hiệu. Nội dung chính bao gồm các chủ đề về vai trò của thương hiệu, các bước trong quy trình xây dựng thương hiệu, phương pháp đo lường giá trị thương hiệu, cách khai thác giá trị thương hiệu.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, vấn đáp

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Ngoài ra, do tầm quan trọng của marketing kỹ thuật số và quản trị truyền thông xã hội trong việc xây dựng thương hiệu, các khái niệm này cũng được thảo luận để giải quyết những thay đổi đáng kể liên quan đến lĩnh vực này trong thời đại kỹ thuật số hiện nay			
52.	Hoạch định nguồn lực doanh nghiệp	Học phân cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về quản lý doanh nghiệp và ứng dụng hệ thống phần mềm quản lý tài nguyên doanh nghiệp. Phân tích chức năng, ưu điểm và những hạn chế của hệ thống phần mềm ERP. Tìm hiểu về kiến trúc, mô hình hóa và thiết kế các hệ thống phần mềm ERP. Tìm hiểu quá trình triển khai một dự án để xây dựng phần mềm ERP. Tìm hiểu về xu thế phát triển của công nghệ ERP hiện nay, ứng dụng trong điều kiện thực tiễn tại Việt Nam	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
53.	Đề án 4	Thực hiện bài tập tổng hợp theo từng chủ đề của từng kỳ học với mục tiêu giúp sinh viên tổng hợp, củng cố và vận dụng kiến thức các học phần của kỳ đang theo học Tùy theo chủ đề SV của mỗi kỳ, SV được yêu cầu thực hiện bài tập cá nhân hoặc nhóm	1	5	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
54.	Đề án 5	Thực hiện bài tập tổng hợp theo từng chủ đề của từng kỳ học với mục tiêu giúp sinh viên tổng hợp, củng cố và vận dụng kiến thức các học phần của kỳ đang theo học Tùy theo chủ đề SV của mỗi kỳ, SV được yêu cầu thực hiện bài tập cá nhân hoặc nhóm	1	6	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
55.	Thanh toán điện tử	Cung cấp kiến thức chuyên sâu về thanh toán điện tử. Giúp sinh viên nắm được sự hình thành và phát triển của thanh toán điện tử, các khái niệm và đặc điểm về thanh toán điện tử, Fintech, sự khác biệt giữa thanh toán điện tử và thanh toán truyền thống. Sinh viên hiểu rõ được các loại hình thanh toán điện tử	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
56.	Chiến lược kinh doanh TMDT	Học phân Chiến lược kinh doanh điện tử là học phần tự chọn thuộc khối kiến thức chuyên ngành Quản trị thương mại điện tử, được bố trí sau học phần Thương mại điện tử. Học phân này cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng chuyên sâu về chiến lược kinh doanh điện tử gồm tổng	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		quan về chiến lược kinh doanh điện tử, phân tích môi trường kinh doanh điện tử của doanh nghiệp, xây dựng và lựa chọn chiến lược kinh doanh điện tử và triển khai chiến lược kinh doanh điện tử.			
57.	Mobile Commerce	Học phần Thương mại di động (TMDĐ) là học phần tự chọn thuộc khối kiến thức chuyên ngành của chuyên ngành Quản trị thương mại điện tử (TMĐT). Học phần cung cấp các kiến thức chuyên sâu cho sinh viên chuyên ngành Quản trị thương mại điện tử (TMĐT) về xu hướng phát triển tất yếu của TMĐT đó là Thương mại di động. Học phần bao gồm các chương xuyên suốt các kiến thức từ đơn giản đến phức tạp, có tính hệ thống: Các kiến thức tổng quan về TMDĐ, làm rõ sự khác biệt và chỉ ra sự ưu việt vượt trội của TMDĐ so với TMĐT trong thực thi các hoạt động thương mại, các ứng dụng phổ biến của TMDĐ. Trình bày cơ sở hạ tầng của TMDĐ bao gồm từ hạ tầng phần cứng, hạ tầng phần mềm, các chính sách triển khai TMDĐ, giới thiệu về bảo mật và an toàn trong thực thi TMDĐ, thanh toán trong TMDĐ.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp
58.	Facebook Commerce	Sau khi kết thúc học phần, Sinh có kiến thức về Facebook Commerce, có thể vận dụng các kiến thức chuyên sâu trong E-commerce để áp dụng trên F-commerce. Sinh viên kiến thức về xây dựng gian hàng và sử dụng các phương thức khác nhau để tiếp cận khách hàng trên nền tảng mạng xã hội Facebook.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp
59.	Chuyên đề 2	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về Thương mại điện tử. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu khảo sát và phân tích các vấn đề liên quan đến quản trị thương mại điện tử. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
<b>Chuyên ngành Quản trị Dịch vụ du lịch và Lữ hành số</b>					
60.	Tổng quan về du lịch	Học phần nằm trong khối kiến thức cơ sở ngành, giúp cho sinh viên nắm được những	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kiến thức tổng quan về hoạt động du lịch và khoa học du lịch, quá trình hình thành và phát triển của ngành du lịch thế giới và Việt Nam. Trình bày được các điều kiện ảnh hưởng đến sự phát triển du lịch, mối quan hệ giữa du lịch và các lĩnh vực khác. Phân tích được tính thời vụ, đặc điểm và biện pháp khắc phục tính thời vụ trong du lịch. Bên cạnh đó, sinh viên biết được nhiệm vụ và vai trò của người làm du lịch cũng như những cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ trong du lịch			+ Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
61.	Văn hóa du lịch	Học phân giúp cho người học hiểu biết được bản chất sự khác nhau của văn hóa Phương Đông và văn hóa Phương Tây, bản chất của văn hóa nhận thức và tổ chức đời sống của người Việt trong hoạt động du lịch, hiểu biết được bản chất của văn hóa ứng xử với môi trường tự nhiên của người Việt trong hoạt động du lịch. Giúp người học vận dụng được một số đặc trưng khác biệt giữa hai nền văn hóa Đông và Tây (tín ngưỡng, lễ hội, giao tiếp, ẩm thực...) vào hoạt động du lịch	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
62.	Tuyến điểm du lịch Việt Nam	Là môn học bổ trợ rất tốt cho môn Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch, Tuyển-điểm du lịch Việt Nam đặc biệt thích hợp cho những sinh viên có khuynh hướng chọn hướng dẫn du lịch là công việc tương lai. Môn học cung cấp nhiều kiến thức địa lý, văn hoá, xã hội, lịch sử, môi trường du lịch cùng những vấn đề liên quan đến tuyển-điểm du lịch của Việt Nam, làm cơ sở để thiết kế các chương trình du lịch và phục vụ cho hoạt động thuyết minh hướng dẫn du lịch.	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
63.	Tâm lý và giao tiếp ứng xử trong kinh doanh du lịch	Học phân trang bị cho người học những nội dung cơ bản và có hệ thống về tâm lý giao tiếp trong du lịch; sự hình thành và phát triển của tâm lý học và tâm lý học xã hội cũng như những nét đặc trưng tâm lý xã hội của khách du lịch. Học phân nhằm giúp sinh viên vận dụng các phương pháp tâm lý và tâm lý xã hội để tìm hiểu tâm lý xã hội của con người trong du lịch; có kỹ năng giao tiếp và ứng xử đối với khách du lịch từ đó có thể nhận biết và giải thích được một số hành vi trong ứng xử với khách du lịch	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
64.	Thương mại điện tử	Cung cấp các vấn đề hiện tại và mới nổi trong các giao dịch kinh doanh qua phương tiện điện tử và xem xét các vấn đề và chủ đề trong các lĩnh vực chức năng của doanh nghiệp liên quan đến thương mại điện tử. Bao gồm nghiên cứu các mô hình và khái niệm kinh doanh, cơ sở hạ tầng, tiếp thị, bảo mật và mã hóa, bản lẻ, chuỗi cung ứng, các vấn đề đạo đức, xã hội và chính trị	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
65.	Đề án 3	Học phần Đề án 3 với chủ đề “Quản trị nhân sự” giúp sinh viên vận dụng những kiến thức ở học phần Quản trị nguồn nhân lực và các lý thuyết liên quan như: mô tả và phân tích công việc, kế hoạch phát triển nghề nghiệp để xây dựng Kế hoạch phát triển nghề nghiệp bản thân với các nội dung chính: Định hướng nghề nghiệp tương lai, khám phá điểm mạnh, điểm yếu bản thân, phân tích ảnh hưởng của trường đến sự phát triển nghề nghiệp của bản thân, xây dựng hồ sơ năng lực cá nhân phù hợp với công việc định hướng lựa chọn	1	4	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
66.	Marketing du lịch	Học phần Marketing du lịch cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Tổng quan marketing du lịch; những đặc trưng của Marketing du lịch – lữ hành; môi trường kinh doanh năng động trong du lịch; phân tích hành vi của khách hàng; phân đoạn và lựa chọn thị trường mục tiêu; kế hoạch marketing; chính sách sản phẩm và quan hệ đối tác; chính sách giá; chính sách phân phối; chính sách xúc tiến trong kinh doanh du lịch và các chính sách marketing khác	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
67.	Xúc tiến du lịch	Nội dung học phần giới thiệu các khái niệm về xúc tiến, xúc tiến bán, xúc tiến hỗn hợp và các phương pháp nghiên cứu thị trường, tổ chức tuyên truyền, quảng bá, vận động nhằm tìm kiếm, thúc đẩy cơ hội phát triển và thu hút khách du lịch. Nội dung học phần giúp sinh viên xác định được đặc điểm thị trường khách du lịch; Thiết lập các mục tiêu & ngân sách chiêu thị; Xây dựng và thực hiện được chiến lược và biện pháp quảng cáo, PR, bán hàng, kích thích tiêu thụ các sản phẩm du lịch	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
68.	Quản trị bán hàng trực tuyến	Học phần Quản trị bán hàng trực tuyến cung cấp cho người học những kiến thức về quản trị bán hàng trong môi trường internet. Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản về công tác bán hàng, cách thức tổ chức và quản lý và bán hàng trực tuyến là cơ sở để người học có thể thực hiện các chương trình kinh doanh dịch vụ và lữ hành trên nền tảng số. Nội dung chính của học phần bao gồm: xây dựng chiến lược, kế hoạch bán hàng trực tuyến, xây dựng kênh bán hàng trực tuyến	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
69.	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh	Học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh tế cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất: thế nào là nghiên cứu khoa học, cách tìm ý tưởng, thiết lập đề cương chi tiết, tìm kiếm tài liệu, xử lý thông tin. Đồng thời, giảng viên hướng dẫn phương pháp tư duy để sinh viên có thể tự học, tự cập nhật những tri thức mới, suy nghĩ và trình bày logic các vấn đề khoa học trong kinh tế.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
70.	Chuyên đề 1	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành số. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu khảo sát và phân tích các vấn đề liên quan đến quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành số. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
71.	Chiến lược kinh doanh điện tử	Khóa học này giới thiệu những kiến thức nền tảng về khung chiến lược kinh doanh điện tử: định nghĩa, mô hình, tạo ra và nắm bắt giá trị, những thách thức chính và cách tiếp cận có hệ thống để xây dựng chiến lược kinh doanh điện tử, phân tích bên ngoài tác động của Internet đến môi trường vĩ mô và cấu trúc ngành của các công ty kinh doanh điện tử, phân tích nội bộ về năng lực kinh doanh điện tử như những nguồn gốc và điểm yếu. Kỹ thuật lựa chọn thị trường kinh doanh điện tử: hiểu lợi thế cạnh tranh và chuỗi giá trị, lựa chọn chiến lược phù hợp	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		cho tổ chức nội bộ của các hoạt động kinh doanh điện tử và tương tác với nhà cung cấp. Lộ trình thực hiện chiến lược kinh doanh điện tử và các nghiên cứu điển hình			
72.	Digital marketing	Học phần được thiết kế nhằm cung cấp cho sinh viên sự hiểu biết thấu đáo về những nguyên tắc và thực tiễn về marketing trong môi trường kỹ thuật số. Cung cấp góc nhìn sâu hơn về sự biến đổi của yếu tố môi trường công nghệ và thị trường tiêu dùng. Từ việc nắm bắt các kiến thức cơ bản về các công cụ trong marketing điện tử, sinh viên có thể thiết kế và tổ chức thành công các chiến dịch marketing trên môi trường internet và kỹ thuật số, phát triển mối quan hệ bền vững với khách hàng và góp phần nâng cao hiệu quả của chiến lược marketing tổng thể của doanh nghiệp	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
73.	Quản lý hệ thống thông tin du lịch	Học phần này giới thiệu cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý hệ thống thông tin (HTTT) trong du lịch bao gồm khái niệm HTTT; các loại HTTT trong kinh doanh du lịch dịch vụ; sử dụng HTTT để đạt được các lợi thế cạnh tranh; HTTT hỗ trợ ra quyết định; thương mại điện tử trong du lịch; lập dự án phát triển và quản lý HTTT trong doanh nghiệp du lịch cụ thể. Học phần đi sâu nghiên cứu những xu hướng áp dụng HTTT để nâng cao hiệu quả kinh doanh và chất lượng dịch vụ khách hàng trong du lịch. Sinh viên sẽ được tiếp cận với một số HTTT trong quản lý doanh nghiệp kinh doanh du lịch để có thể hiểu hơn về hiệu quả hoạt động và vai trò của việc áp dụng công nghệ trong quản lý thông tin và dịch vụ khách hàng	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
74.	Quản trị kinh doanh lễ hành	Đây là học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành giúp sinh viên hiểu biết được công tác quản trị nhân lực trong kinh doanh lễ hành, mối quan hệ giữa các nhà cung cấp dịch vụ du lịch và doanh nghiệp kinh doanh lễ hành, các hoạt động quản trị nghiệp vụ kinh doanh lễ hành; Bên cạnh đó, sinh viên hiểu được công tác quản trị chất lượng dịch vụ lễ hành. Có khả năng trình bày được các chỉ tiêu kinh tế nhằm kiểm soát hiệu quả kinh doanh lễ hành	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
75.	Quản trị tổ chức sự kiện du lịch	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sự kiện và tổ chức sự kiện. Vai trò của hoạt động sự kiện trong lĩnh vực du lịch và đời sống xã hội. Đồng thời, học phần này cũng cung cấp kỹ năng về tổ chức, thiết kế kế hoạch tổ chức sự kiện, quản lý và điều phối sự kiện trong suốt quá trình chuẩn bị cho sự kiện, quá trình thực hiện sự kiện và các hoạt động sau sự kiện	2		
76.	Nghiệp vụ lữ hành	Học phần nghiệp vụ lữ hành là học phần bắt buộc chuyên ngành quản trị kinh doanh du lịch và lữ hành số. Học phần cung cấp kiến thức tác nghiệp của qui trình du lịch lữ hành gồm các nội dung chính: thiết kế xây dựng chương trình du lịch và tổ chức thực hiện chương trình, tiếp thị - ký kết hợp đồng du lịch	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
77.	Đề án 4	Học phần Đề án 4 với chủ đề “Truyền Thông Marketing” giúp sinh viên vận dụng những kiến thức ở các học phần liên quan đến marketing, truyền thông để ứng dụng vào trong việc phân tích và xây dựng kế hoạch truyền thông marketing cho doanh nghiệp qua đó sinh viên đề xuất một số hướng giải pháp liên quan giúp doanh nghiệp cải thiện và nâng cao nhận thức, thiện cảm đối với doanh nghiệp	1		Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
78.	Đề án 5	Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản của nhà quản trị tài chính như: phân tích báo cáo tài chính, hoạch định tài chính, đánh giá và chọn các dự án đầu tư; cơ cấu tài chính và sử dụng các công cụ tài chính của doanh nghiệp, quản trị vốn luân chuyển, ngân sách đầu tư, chi phí vốn. Bên cạnh đó, giá trị thời gian của tiền tệ cũng được đề cập nhằm hỗ trợ cho việc đánh giá các quyết định tài chính dài hạn và ngắn hạn	1		Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
79.	Quản trị chất lượng dịch vụ du lịch	Học phần Quản lý chất lượng dịch vụ du lịch là học phần tự chọn chuyên ngành nghiên cứu về các quy chuẩn chất lượng và áp dụng quy chuẩn, quy trình quản lý chất lượng vào ngành dịch vụ du lịch và khách sạn. Học phần này nhằm giúp cho nhà quản trị tương lai có cái nhìn tổng quan về quản trị chất lượng dịch vụ trong ngành nhằm	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thực hiện đúng và cải tiến những quy trình, quy chuẩn hiện tại đang thực thi, áp dụng			
80.	Hành vi tiêu dùng du lịch	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hành vi người tiêu dùng du lịch, khả năng nghiên cứu hành vi người tiêu dùng phục vụ cho các quyết định Marketing; giới thiệu các lý thuyết khoa học về hành vi người tiêu dùng và vai trò của nghiên cứu hành vi tiêu dùng trong marketing du lịch. Nghiên cứu các giai đoạn trong quá trình mua của người tiêu dùng cá nhân; phân tích các nhóm nhân tố chủ yếu ảnh hưởng đến hành vi người tiêu dùng cá nhân bao gồm các nhóm nhân tố: văn hoá, xã hội, tâm lý và cá nhân. Học phần cũng tập trung làm rõ các đặc điểm của khách hàng tổ chức; quá trình thông qua quyết định mua và những nhân tố ảnh hưởng đến hành vi mua của khách hàng tổ chức	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
81.	Thiết kế website thương mại điện tử	Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Internet, cách tạo một Website đơn giản, cung cấp kiến thức nền tảng trong việc thiết kế website với công nghệ HTML, CSS tạo tiền đề cho việc phát triển và lập trình Web động. Đồng thời giúp cho sinh viên Hiểu và vận dụng chức năng của Wordpress để xây dựng một website cơ bản, cung cấp các công cụ thiết kế Web cơ bản bằng sublimetext, notepad++, biết cách quản lý và xuất bản website lên Internet	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
82.	Thanh toán điện tử	Học phần Thanh toán điện tử là học phần bắt buộc đối với sinh viên chuyên ngành Quản trị kinh doanh dịch vụ du lịch và lữ hành số. Học phần làm rõ đặc điểm và chức năng của các phương tiện thanh toán dựa trên nền tảng công nghệ thông tin, cung cấp kiến thức về các loại hình thanh toán điện tử, đặc biệt chi tiết đi vào các loại hình thanh toán trên internet như: thanh toán bằng thẻ, thanh toán bằng ví điện tử, chuyển khoản điện tử, thanh toán bằng séc điện tử, thanh toán bằng xuất trình hóa đơn điện tử	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
83.	Nghiệp vụ hướng dẫn du lịch	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản của nghiệp vụ hướng dẫn du lịch như: Phương pháp tổ chức và thực hiện	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		các hoạt động hướng dẫn du lịch (tổ chức gặp mặt đón đoàn, bố trí lưu trú, ăn uống, tham quan...), phương pháp nghiên cứu để hiểu tâm lý, nhu cầu của khách du lịch. Có các kỹ năng tư duy, phân tích và ra quyết định, kỹ năng phát hiện và giải quyết vấn đề. Ngoài ra, học phần còn giúp sinh viên có kỹ năng tìm kiếm và lựa chọn kiến thức để dùng vào những mục đích riêng biệt. Từ đó phục vụ tốt nhất nhu cầu của khách du lịch trong quá trình du lịch			+ Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
84.	Chuyên đề 2	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành số. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu khảo sát và phân tích các vấn đề liên quan đến quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành số. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
<b>Chuyên ngành Quản trị Logistics và Chuỗi cung ứng số</b>					
85.	Quản trị xuất nhập khẩu	Trong xu thế toàn cầu hoá, hầu hết các doanh nghiệp đều mong muốn mở rộng thị trường ra ngoài biên giới quốc gia. Kim ngạch xuất khẩu của Việt Nam trong những năm gần đây ngày một gia tăng là một minh chứng cho sự tăng lên của các giao dịch ngoại thương. Tuy nhiên, một trong những khó khăn của doanh nghiệp Việt là thiếu sự hiểu biết về các điều kiện thương mại quốc tế, các phương thức thanh toán quốc tế. Môn học Quản trị xuất nhập khẩu cung cấp các kiến thức về những phương pháp mua bán quốc tế, những điều kiện thương mại quốc tế, giới thiệu một số phương thức thanh toán quốc tế chủ yếu và phương pháp lập hợp đồng ngoại thương và các vấn đề liên quan tới chứng từ xuất nhập khẩu.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
86.	Nhập môn E-logistics	Môn học này sẽ trình bày về các kiến thức cơ bản về e-logistics và các loại công nghệ, kỹ thuật, kinh tế, chính sách, và dịch vụ e-logistics. Môn học cũng đưa ra các ứng dụng công nghệ, ứng dụng và dịch vụ hiện nay về e-logistics mà các đơn vị đang sử			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		dụng để phát triển chuỗi cung ứng điện tử hiệu quả. Bên cạnh đó, môn học trình bày các kiến thức về vận chuyển đa phương thức, vận đơn, dịch vụ hoàn tất đơn hàng, B2C trong thương mại điện tử, mua sắm điện tử trong e-logistics. Môn học cập nhật các trường hợp ứng dụng hiện nay trên thế giới về e-logistics và trao đổi về thách thức và tương lai ứng dụng e-logistics của các doanh nghiệp Việt Nam			
87.	Quản trị chuỗi cung ứng	Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức về chuỗi cung ứng và quy trình chuỗi cung ứng, phân tích và đo lường chuỗi cung ứng, chuỗi cung ứng tinh gọn, lập kế hoạch chuỗi cung ứng, quản trị hoạt động vận chuyển, hoạt động kho bãi, đóng gói và xếp dỡ hàng hóa và chuỗi cung ứng toàn cầu. Ngoài ra, môn học cũng trang bị các kỹ năng cho sinh viên về phân tích và đo lường chuỗi cung ứng, lập kế hoạch chuỗi cung ứng, quản trị hoạt động vận chuyển, hoạt động kho bãi, đóng gói và xếp dỡ hàng hóa và kỹ năng làm việc nhóm và làm việc độc lập			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
88.	Cơ sở dữ liệu	Học phần Cơ sở dữ liệu nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức căn bản về cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu. Các mô hình dữ liệu, ưu điểm của mô hình quan hệ so với các mô hình khác. Nắm các kiến thức về thiết kế CSDL theo mô hình quan hệ và xây dựng truy vấn, xây dựng được một CSDL theo mô hình quan hệ hoàn chỉnh. Nắm được một số thuật toán được dùng trong các CSDL theo mô hình quan hệ để chuẩn hóa và kiểm tra tính đúng đắn của các dạng chuẩn.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
89.	Thực hành mô phỏng trong Logistics	Học phần quản trị dự án sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức về mô phỏng qua phần mềm Arena để sinh viên có thể mô phỏng các bước thực hiện trong quá trình sản xuất, vận hành, logistics và chuỗi cung ứng của doanh nghiệp hoặc tổ chức. Ngoài ra, học phần cũng trang bị cho sinh viên các kỹ năng trong quá trình thực hành nhóm để rèn luyện kỹ năng quan sát, phân tích và đánh giá			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
90.	Đề án 3	Học phần Đề án 3 với chủ đề “Quản trị nhân sự” giúp sinh viên vận dụng những kiến thức ở học phần Quản trị nguồn nhân lực và các lý thuyết liên quan như: mô tả và phân tích công việc, kế hoạch phát triển nghề nghiệp để xây dựng Kế hoạch phát triển nghề nghiệp bán thân với các nội dung chính: Định hướng nghề nghiệp tương lai, khám phá điểm mạnh, điểm yếu bản thân, phân tích ảnh hưởng của trường đến sự phát triển nghề nghiệp của bản thân, xây dựng hồ sơ năng lực cá nhân phù hợp với công việc định hướng lựa chọn			
91.	Thương mại điện tử	Cung cấp các vấn đề hiện tại và mới nổi trong các giao dịch kinh doanh qua phương tiện điện tử và xem xét các vấn đề và chủ đề trong các lĩnh vực chức năng của doanh nghiệp khi chúng liên quan đến thương mại điện tử. Bao gồm nghiên cứu các mô hình và khái niệm kinh doanh, cơ sở hạ tầng, tiếp thị, bảo mật và mã hóa, bản lẻ, chuỗi cung ứng, các vấn đề đạo đức, xã hội và chính trị.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
92.	Quản trị dự án	Học phần quản trị dự án sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức về việc lập và thẩm định cũng như quản lý một dự án bao gồm phân bổ các nguồn lực như nhân lực, nguồn vốn, thời gian... Từ đó có thể ra kế hoạch, kiểm soát và thực hiện dự án một cách hiệu quả.  Học phần được thiết kế và biên soạn theo hướng lý thuyết, ví dụ minh họa, tình huống thực tế và bài tập để sinh viên không chỉ nắm những nguyên tắc mà áp dụng nó với thực tế công tác sau này.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
93.	Mua sắm điện tử	Môn học này sẽ trình bày các vấn đề như phân tích pháp lý, kỹ thuật, văn hóa và xã hội về Mua sắm điện tử (e-procurement) trong chuỗi cung ứng, đồng thời đưa ra các giải pháp kỹ thuật và quản lý cho các chuyên gia trong các nền kinh tế và ngành mới nổi khác nhau. Môn học đưa ra các cơ sở lý thuyết nền tảng và trình bày tổng quan			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		về khái niệm mua sắm điện tử. Mua sắm điện tử có thể được phân tích bằng nhiều lăng kính khác nhau như kinh tế học chi phí giao dịch, sự phụ thuộc lẫn nhau giữa các tổ chức, chuỗi giá trị, v.v. Bên cạnh đó, học phần cũng đưa ra quyết định áp dụng công nghệ, điều tra các điều kiện môi trường có thể ảnh hưởng đến việc đồng hóa thành công mua sắm điện tử trong các tổ chức khu vực công. Học phần cũng tập trung vào phân tích cấp độ quốc gia đang phát triển như Ấn Độ, Thổ Nhĩ Kỳ và Slovenia và đưa ra các yếu tố thành công trong mua sắm điện tử			
94.	Phương pháp NKCH trong kinh doanh	Cung cấp phương pháp, qui trình và công cụ cho nhà quản trị để nhận diện, thu thập và xử lý thông tin, nhằm hỗ trợ giải quyết vấn đề quản trị trong môi trường biến đổi nhanh chóng. Hướng dẫn sinh viên chuyên ngành quản trị kinh doanh cách thức thiết kế và thực hiện một dự án nghiên cứu (phục vụ đề tài khoa học hoặc luận văn tốt nghiệp)			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
95.	Chuyên đề 1	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về Logistics. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu khảo sát và phân tích các vấn đề liên quan đến quản trị Logistics. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
96.	Quản trị kho hàng	Môn học này sẽ trang bị cho sinh viên các kiến thức về vai trò hoạt động quản trị kho nhằm trong một doanh nghiệp và hiểu rõ			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		các kiến thức nền tảng về quản trị kho hàng và tồn kho như: Phân loại kho hàng, phân tích và lựa chọn vị trí kho hàng, lựa chọn mô hình phù hợp, thiết kế và sắp xếp trong kho hàng, xác định nhu cầu tồn kho, hoạch định nhu cầu nguyên vật liệu, tồn kho theo nguyên lý JI. Ngoài ra, sinh viên còn được trang bị các kỹ năng phân tích, đánh giá và đưa ra giải pháp cho qui trình vận hành phần mềm về quản trị kho hàng.			+ Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
97.	Tổ chức vận tải đa phương thức	Học phần trang bị cho sinh viên những khái niệm chung về vận tải đa phương thức, tổ chức khai thác vận tải đa phương thức, cơ sở pháp lý của vận tải đa phương thức trên thế giới và tại Việt Nam. Bên cạnh đó, sinh viên được cung cấp kiến thức liên quan đến hệ thống thông tin, cơ sở hạ tầng và công nghệ quản lý trong vận tải đa phương thức. Đồng thời, sinh viên có thể lập mô hình so sánh chi phí các phương án tổ chức vận tải đa phương thức			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
98.	Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin	Đây là học phần tự chọn trong chuyên môn, cung cấp cho sinh viên các kỹ năng cơ bản nhất về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin, xây dựng các hệ thống thông tin cơ bản để phục vụ trong thực tiễn			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
99.	An toàn và bảo mật trong E-Logistics	Với sự phát triển mang tính toàn cầu của mạng Internet và TMĐT, con người có thể mua bán hàng hóa và dịch vụ thông qua mạng máy tính toàn cầu một cách dễ dàng trong mọi lĩnh vực thương mại rộng lớn. Tuy nhiên, đối với các giao dịch mang tính nhạy cảm này, cần phải có những cơ chế đảm bảo bảo mật và an toàn, do đó vấn đề này hết sức quan trọng. Học phần đề cập đến các kỹ thuật chính của lĩnh vực bảo mật			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		và an toàn thông tin trong TMĐT và e-logistics			
100.	Khai phá và lưu trữ dữ liệu Logistics	Môn học này sẽ trình bày về các kiến thức cơ bản về e-logistics và các loại công nghệ, kỹ thuật, kinh tế, chính sách, và dịch vụ e-logistics. Môn học cũng đưa ra các ứng dụng công nghệ, ứng dụng và dịch vụ hiện nay về e-logistics mà các đơn vị đang sử dụng để phát triển chuỗi cung ứng điện tử hiệu quả. Bên cạnh đó, môn học trình bày các kiến thức về vận chuyển đa phương thức, vận đơn, dịch vụ hoàn tất đơn hàng, B2C trong thương mại điện tử, mua sắm điện tử trong e-logistics. Môn học cập nhật các trường hợp ứng dụng hiện nay trên thế giới về e-logistics và trao đổi về thách thức và tương lai ứng dụng e-logistics của các doanh nghiệp Việt Nam			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
101.	Đề án 4	Học phần Đề án 4 với chủ đề “Truyền Thông Marketing” giúp sinh viên vận dụng những kiến thức ở các học phần liên quan đến marketing, truyền thông để ứng dụng vào trong việc phân tích và xây dựng kế hoạch truyền thông marketing cho doanh nghiệp qua đó sinh viên đề xuất một số hướng giải pháp liên quan giúp doanh nghiệp cải thiện và nâng cao nhận thức, thiện cảm đối với doanh nghiệp			Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
102.	Đề án 5	Môn học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cơ bản của nhà quản trị tài chính như: phân tích báo cáo tài chính, hoạch định tài chính, đánh giá và chọn các dự án đầu tư; cơ cấu tài chính và sử dụng các công cụ tài chính của doanh nghiệp, quản trị vốn luân chuyển, ngân sách đầu tư, chi phí vốn. Bên cạnh đó, giá trị thời			Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		gian của tiền tệ cũng được đề cập nhằm hỗ trợ cho việc đánh giá các quyết định tài chính dài hạn và ngắn hạn			
103.	Nhà máy thông minh và Quản trị vận hành	<p>Đây là một học phần chuyên biệt cho phép sinh viên phát triển một khuôn khổ để đạt được thành tựu xuất sắc trong việc vận hành một nhà máy thông minh trong bối cảnh Công nghiệp 4.0. Mục tiêu chính là cung cấp một cái nhìn tổng quan về tác động của công nghệ kỹ thuật số mới đối với sản xuất theo quan điểm vận hành, quản lý và kinh tế, đồng thời giới thiệu việc nâng cấp kỹ năng và nâng cao kỹ năng, đồng thời nâng cao nhận thức của sinh viên về sự hội tụ chiến lược của vật chất và kỹ thuật số thế giới được hỗ trợ bởi Công nghiệp 4.0. Sinh viên sẽ học cách cải thiện hiệu suất hoạt động của công ty thông qua việc lập kế hoạch và quản lý con người, quy trình và dữ liệu tốt hơn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công nghệ kỹ thuật số cho sản xuất và chuỗi cung ứng</li> <li>- Cơ sở kinh tế và tác động của quá trình chuyển đổi kỹ thuật số</li> <li>- Các xu hướng chính trong chuỗi cung ứng và nhà máy thông minh</li> <li>- Tác động của công nghệ 4.0 đến năng lực cạnh tranh công nghiệp</li> <li>- Sự thay đổi về tổ chức và quản lý: thách thức về kỹ năng?</li> </ul>			
104.	Chiến lược kinh doanh điện tử	<p>Học phần này giới thiệu các kiến thức cơ bản về khung chiến lược kinh doanh điện tử: khái niệm, mô hình, tạo giá trị và nắm bắt giá trị, các thách thức và mô hình hệ thống trong chiến lược kinh doanh điện tử, phân tích bên ngoài về sự ảnh hưởng của Internet đối với các môi trường vĩ mô và cấu trúc công nghiệp của các doanh nghiệp kinh doanh điện tử, phân tích bên trong khi có sự cạnh tranh trong kinh doanh điện tử. Kỹ thuật lựa chọn chiến lược các thị trường kinh doanh điện tử: hiểu cơ bản về lợi thế cạnh tranh và chuỗi giá trị, lựa chọn chiến lược phù hợp cho tổ chức bên trong các hoạt động kinh doanh điện tử và đối với sự tương</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Chuyên cần, bài tập: 20%</li> <li>+ Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm</li> <li>+ Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		táo các nhà cung cấp. Bản đồ chỉ dẫn thực hiện chiến lược kinh doanh điện tử và các trường hợp thực tế			
105.	Quản trị nguyên vật liệu	Môn học này sẽ trang bị cho sinh viên các kiến thức về nguyên vật liệu và quản trị nguyên vật liệu, nhu cầu và phạm vi áp dụng của quản trị nguyên vật liệu, dự báo và quyết định dự báo, cách thức lập kế hoạch nguyên vật liệu và cách làm dự toán, và các loại công nghệ được sử dụng để xác định nguyên vật liệu. Ngoài ra sinh viên còn được trang bị các kỹ năng phân tích, đánh giá, và giải quyết vấn đề liên quan đến Quản trị nguyên vật liệu trong chuỗi cung ứng			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
106.	Chuyên đề 2	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về Logistics và chuỗi cung ứng. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu khảo sát và phân tích các vấn đề liên quan đến Logistics và chuỗi cung ứng kỹ thuật số. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
<b>Chuyên ngành Quản trị Tài chính số</b>					
107.	Nhập môn tài chính số	Học phần này cung cấp những kiến thức cơ bản về tài chính số như: vai trò của tiền tệ và hệ thống tài chính; lãi suất; thị trường tài chính và hiệu quả thông tin; thông tin bất cân xứng và cấu trúc tài chính; ngân hàng và các định chế tài chính; các công cụ của chính sách tiền tệ; thị trường ngoại hối và hệ thống tài chính quốc tế trong kỷ nguyên công nghệ số.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
108.	Kế toán tài chính doanh nghiệp	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về kế toán tài chính trong doanh nghiệp gồm các khái niệm, nguyên tắc, sổ sách, chứng từ, tài khoản sử dụng, phương pháp hạch toán cụ thể một số nghiệp vụ chủ yếu về vốn bằng tiền; về các khoản ứng trước; về nguyên vật liệu, công cụ dụng cụ; về tài sản cố định; về tiền lương và các khoản trích theo lương; tập hợp chi phí sản xuất và tính giá thành sản phẩm.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
109.	Phân tích báo cáo tài chính	Học phần này cung cấp những kiến thức chuyên sâu về phân tích báo cáo tài chính: các nội dung phân tích, tiến trình phân tích, các công cụ, kỹ thuật phân tích nhằm đánh giá một cách sâu, rộng tình hình tài chính của doanh nghiệp làm cơ sở cho việc ra các quyết định đối với các nhà quản lý bên trong doanh nghiệp lẫn các chủ thể bên ngoài doanh nghiệp nhằm sử dụng hiệu quả các thông tin từ các báo cáo tài chính của doanh nghiệp để đưa ra các quyết định đầu tư, cho vay, quản lý, tư vấn khách hàng			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
110.	Cơ sở dữ liệu tài chính	Học phần này cung cấp cho SV ngành tài chính số những kiến thức cơ bản về các hệ thống cơ sở dữ liệu. Nội dung học phần bao hàm những khái niệm về quản lý dữ liệu, ngân hàng dữ liệu, mô hình hoá dữ liệu – các loại mô hình, quan hệ giữa các thực thể, chuẩn hoá dữ liệu, ngôn ngữ truy vấn dữ liệu có cấu trúc SQL và các hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu. Cơ sở lý thuyết của mô hình dữ liệu quan hệ cũng được đề cập đến. SV học xong môn này sẽ nhận thức được vai trò và sự cần thiết của hệ thống quản lý dữ liệu đối với một tổ chức kinh tế xã hội, có khả năng thiết kế và tạo lập những cơ sở dữ liệu dựa trên một hệ quản trị cơ sở dữ liệu thông dụng, có khả năng sử dụng ngôn ngữ SQL và một ngôn ngữ nào đó để lập trình trên cơ sở dữ liệu.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
111.	Kế toán quản trị	Học phần này giúp cho người học hiểu và nắm được các kiến thức cơ bản về kế toán quản trị trong doanh nghiệp gắn liền với các chức năng cơ bản của nhà quản trị: kế toán quản trị chi phí, giá thành, doanh thu, kết quả kinh doanh; mối quan hệ chi phí-khối lượng-lợi nhuận; sử dụng thông tin cho việc ra quyết định kinh doanh... Trên cơ sở đó, người học có thể nắm bắt các vấn đề về thực trạng, đặc biệt là thực trạng tài chính của doanh nghiệp; qua đó phục vụ công tác quản trị nội bộ và ra quyết định quản trị điều hành doanh nghiệp			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
112.	Đề án 3 Phân tích báo cáo và dữ liệu tài chính	Đề án 3 _ Phân tích báo cáo và dữ liệu tài chính được xây dựng nhằm giúp sinh viên vận dụng kiến thức từ các học phần cơ sở dữ liệu và phân tích báo cáo tài chính để			Điểm quá trình + kết quả đo GVHD đánh giá: 50%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thực hành thực tế với các báo cáo và dữ liệu tài chính từ các doanh nghiệp từ đó giúp các sinh viên có kiến thức thực tiễn và hình thành kỹ năng nghề nghiệp đối với phân tích báo cáo và dữ liệu tài chính			Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
113.	Phân tích hoạt động kinh doanh	Học phần này cung cấp những kiến thức chuyên sâu về phân tích về phân tích hoạt động kinh doanh; Phân tích tình hình sản xuất; Phân tích chi phí sản xuất và giá thành sản phẩm; Phân tích tình hình thu nhập, báo cáo tài chính. Sau khi học xong môn học này, người học có kiến thức và kỹ năng sau: sử dụng các công cụ định lượng vào phân tích hoạt động sản xuất kinh doanh, hoạt động tài chính và các hoạt động khác của doanh nghiệp; phân tích, đánh giá các chỉ tiêu sinh lời, chỉ tiêu thanh toán; phân tích, đánh giá hiệu quả sử dụng vốn lưu động, vốn cố định			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
114.	Lập trình Python	Nội dung học phần lập trình Python giới thiệu về ngôn ngữ lập trình Pythong, trình soạn thảo, môi trường thông dịch và thực thi chương trình. Các kiến thức cơ bản về lập trình được trình bày như biến, kiểu dữ liệu, phép toán, cấu trúc rẽ nhánh, lặp, hàm và các kiểu dữ liệu phức tạp, xuất nhập, bắt ngoại lệ, lập trình hướng đối tượng. Học phần cung cấp kiến thức lập trình ứng dụng mạng, lập trình web, lập trình giao diện đồ họa, lập trình IoT, điều khiển Robot, máy học			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
115.	Kiểm toán căn bản	Môn học kiểm toán căn bản gồm 8 chương, với mục tiêu cơ bản là trang bị những kiến thức cơ bản chủ yếu trên góc độ lý luận về Khái niệm kiểm toán; Các loại kiểm toán; quy trình kiểm toán; Phương pháp và kỹ thuật kiểm toán; Tổ chức và quản lý hoạt động kiểm toán; Đặc biệt, một phần rất lớn của môn học đi sâu vào các thuật ngữ, khái niệm chủ yếu và phổ biến thường được sử dụng trong lĩnh vực kiểm toán. Từ đó, sinh viên có thể liên hệ đến lĩnh vực chuyên môn và bước đầu xác định được những nội dung có liên quan đến lĩnh vực nghề nghiệp riêng			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
116.	Chuyên đề 1_Tiền số và	Học phần được thiết kế nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản về tiền số và công nghệ blockchain được ứng dụng trong lĩnh vực			+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
	công nghệ blockchain	tài chính và xu hướng phát triển trong tương lai. Học phần được giảng dạy với các chuyên gia đến từ các doanh nghiệp.			+ Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
117.	Dầu tư tài chính	Môn học giúp cho sinh viên nắm được những quy tắc cơ bản của việc phân tích, định giá và ra quyết định đầu tư với hai tài sản chính là trái phiếu và cổ phiếu phổ thông; từ góc độ từng tài sản riêng lẻ cũng như danh mục đầu tư			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
118.	Phân tích tài chính doanh nghiệp	Môn học cung cấp phương pháp và kỹ năng phân tích tình hình tài chính hiện tại của doanh nghiệp, với cơ sở dữ liệu là hệ thống báo cáo tài chính của doanh nghiệp trước khi đưa ra các quyết định kinh doanh. Đồng thời, môn học cũng giúp người học căn cứ vào hệ thống báo cáo tài chính của các kỳ đã qua để phân tích một cách khách quan về tình hình tài chính, khả năng sinh lời, tình hình thực hiện các chế độ, chính sách kinh tế tài chính hiện hành và triển vọng phát triển sản xuất kinh doanh của doanh nghiệp			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
119.	Quản trị rủi ro tài chính	Trong những năm gần đây, các sự kiện rủi ro xảy ra gây thiệt hại rất lớn cho nền kinh tế thế giới nói chung và ở Việt Nam nói riêng. Từ cuộc khủng hoảng kinh tế bắt nguồn từ Mỹ do khủng hoảng các khoản nợ bất động sản dưới chuẩn hay là tình trạng cho vay thiếu cẩn trọng gây hậu quả nghiêm trọng tại các Ngân hàng Việt Nam. Môn học này nhằm cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát từ việc hiểu rõ và nhận diện các hình thái rủi ro và có thể ước lượng được các nguy cơ rủi ro đó. Không những vậy, môn học còn giúp sinh viên trang bị những kiến thức thực tế và có tính thực tiễn cao để phục vụ công việc sau này. Để có thể tiếp cận môn học này một cách hiệu quả thì sinh viên cần có kiến thức về lý thuyết xác suất, thị trường tài chính phái sinh, quản trị tài chính và quản lý danh mục đầu tư....			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
120.	Hệ thống thanh toán quốc tế	Giới thiệu cho sinh viên những kiến thức căn bản về tiền tệ thế giới, tỷ giá hối đoái, thị trường hối đoái, các nghiệp vụ kinh doanh ngoại tệ trên thị trường hối đoái, cách phát hành và lưu thông các phương tiện thanh toán quốc tế và cách thực hiện các			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		phương thức thanh toán trong các giao dịch thương mại, dịch vụ quốc tế			
121.	Phân tích dữ liệu lớn trong tài chính	Môn học giới thiệu về các mô hình thương được dùng trong phân tích kinh tế như: mô hình I-O, mô hình kinh tế lượng động, mô hình kinh tế lượng vĩ mô, mô. Các mô hình dự báo bằng thời vụ, mô hình tự hồi quy,....			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
122.	Quản trị ngân hàng thương mại	Học phần này nhằm phát triển khả năng của người học trong việc phân tích, đánh giá và đưa ra các quyết định quản trị đối với các lĩnh vực hoạt động của ngân hàng thương mại (NHTM). Học phần này bao gồm các nội dung sau: Tổng quan về quản trị ngân hàng, Quản trị vốn tự có Quản trị nợ, Quản trị tài sản, Quản trị rủi ro trong kinh doanh ngân hàng, Quản trị kết quả tài chính của ngân hàng thương mại.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
123.	Đề án 4 _Phân tích tài chính doanh nghiệp	Đề án 4 _Phân tích tài chính doanh nghiệp được xây dựng nhằm giúp sinh viên vận dụng kiến thức từ học phần phân tích tài chính doanh nghiệp và các học phần chuyên ngành khác để thực hiện phân tích tình hình tài chính hiện tại của doanh nghiệp của 1 doanh nghiệp trên thực tế với cơ sở dữ liệu là hệ thống báo cáo tài chính của doanh nghiệp trước khi đưa ra các quyết định kinh doanh từ đó hình thành kiến thức thực tế, củng cố kiến thức đã được học và giúp nâng cao kỹ năng nghề nghiệp.			Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
124.	Đề án 5 _Dữ liệu lớn trong tài chính	Đề án 5 _ Dữ liệu lớn trong tài chính được xây dựng nhằm giúp sinh viên vận dụng kiến thức từ các học phần dữ liệu lớn trong tài chính và các học phần chuyên ngành để phân tích và đánh giá thực tiễn ứng dụng của Big data đối với lĩnh vực tài chính từ đó hình thành kiến thức thực tế, củng cố kiến thức đã được học và giúp nâng cao kỹ năng nghề nghiệp.			Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
125.	Ứng dụng phần mềm tài chính	Học phần giới thiệu và hướng dẫn vận hành về các phần mềm, ứng dụng được sử dụng trong lĩnh vực tài chính, phần mềm ứng dụng hiện nay như Savelive, Bravo, Weone, banking software và 1 số phần mềm tài chính khác với các tình huống giả lập nhằm tạo điều kiện cho sinh viên có			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		điều kiện tiếp cận với thực tế để hình thành kỹ năng nghề nghiệp trong tương lai.			
126.	Phát triển ứng dụng tài chính trên Python	Học phần này sẽ cung cấp cho học viên những kiến thức liên quan đến việc lập trình Python, ứng dụng Weka để tổ chức, lưu trữ dữ liệu để phân tích tài chính, biểu diễn trực quan dữ liệu, áp dụng machine learning vào phân tích báo cáo tài chính bằng ngôn ngữ lập trình Python.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
127.	An toàn bảo mật thông tin tài chính	Giới thiệu các nguy cơ vờ một hệ thống thông tin bao gồm về kỹ thuật và các vấn đề về quản lý, con người. Những vấn đề cần chú ý khi xây dựng chính sách, tiêu chuẩn về an toàn và bảo mật hệ thống thông tin. Qui trình và các điểm chú ý khi xây dựng một chương trình bảo đảm an toàn bảo mật hệ thống thông tin, một số chính sách điển hình trong hệ thống thông tin. Một số vấn đề kỹ thuật liên quan đến tấn công mạng máy tính, các lỗi tiềm tàng của lập trình viên trong tấn công các ứng dụng được phát triển, và bảo mật mạng máy tính. Các kỹ thuật mã hóa tiêu biểu và vấn đề đảm bảo an toàn thông tin trong lưu trữ và truyền thông tin trên mạng máy tính			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
128.	Quản trị tài chính quốc tế	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Tài chính quốc tế. Nắm vững các nghiệp vụ chủ yếu của hoạt động Tài chính quốc tế (trên góc độ phương pháp luận). Có thể xử lý được các vấn đề nảy sinh có liên quan tới hoạt động Tài chính quốc tế tại các cơ sở kinh tế khi sinh viên tốt nghiệp ra trường.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
129.	Chuyên đề 2_Đổi mới sáng tạo trong tài chính	Học phần được thiết kế nhằm cung cấp các kiến thức hoạt động đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực tài chính và xu hướng phát triển trong tương lai. Học phần được giảng dạy với các chuyên gia đến từ các doanh nghiệp.			+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
<b>Chuyên ngành Quản trị dự án Công nghệ thông tin</b>					
130.	Lập dự án đầu tư	Môn học giúp người học hiểu về trình tự soạn thảo, lập kế hoạch, quản lý dự án từ đó có thể dự toán ngân sách và quản lý chi phí dự án	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
131.	Quản lý truyền thông dự án	Học phần Quản lý truyền thông dự án trang bị cho sinh viên kiến thức về quy trình và công cụ để truyền thông tốt khi làm việc với dự án và mô tả các thành phần chính của một kế hoạch quản lý giao tiếp. Đồng thời môn học giúp sinh viên hiểu được các hoạt động quản lý truyền thông và một số phương pháp cải tiến truyền thông	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
132.	Chuyên đổi số	Học phần chuyên đổi số giới thiệu cho sinh viên các kiến thức cơ bản về chuyên đổi số trong thời đại hiện nay. Sinh viên sẽ tìm hiểu cách thức các công nghệ kỹ thuật số khác nhau tác áp dụng vào môi trường kinh doanh của doanh nghiệp. từ đó giúp cho các doanh nghiệp điều chỉnh chiến lược và hoạt động kinh doanh.	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
133.	Mô hình phát triển dự án	Môn học giúp người học hiểu về các mô hình phát triển dự án, từ đó có thể so sánh, lựa chọn các phương án đầu tư, xây dựng dự án kinh doanh.	3		
134.	Đề án 3	Đề án 3 “Truyền thông dự án”, sinh viên xây dựng bản kế hoạch truyền thông cho dự án Công nghệ thông tin của doanh nghiệp. Trong quá trình xây dựng, sinh viên giả định dự án công nghệ được đề xuất và đưa ra các thông tin để thu hút người dùng và người đầu tư vào dự án Công nghệ thông tin đó.	1		Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
135.	Thiết kế Website	Học phần này trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về Internet, cách tạo một Website đơn giản, cung cấp kiến thức nền tảng trong việc thiết kế website với công nghệ HTML, CSS tạo tiền đề cho việc phát triển và xây dựng web động bằng mã nguồn mở. Đồng thời giúp cho sinh viên Hiểu và vận dụng chức năng của Wordpress để xây dựng một website Thương mại điện tử cơ bản, biết cách quản lý và xuất bản website lên Internet	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
136.	Kiến trúc phần mềm	Giới thiệu các lý thuyết nền tảng của kiến trúc phần mềm, các kiến trúc kinh điển và hiện đại, các phương pháp xây dựng kiến trúc phần mềm, một số chuẩn về tài liệu kiến trúc phần mềm.	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
137.	Mạng máy tính	Sau khi học xong nội dung học phần Mạng máy tính sinh viên biết cách phân tích cách	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		thức truyền dữ liệu trong hệ thống mạng máy tính, xây dựng và triển khai được một số dịch vụ cơ bản trên hệ thống mạng.			+ Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
138.	Chuyên đề 1 Công nghệ Blockchain	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về Quản trị dự án Công nghệ thông tin. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu phân tích các vấn đề liên quan đến quản trị dự án Công nghệ thông tin. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân.	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
139.	Quản lý hợp đồng	Môn học tập trung giới thiệu về đặc điểm, chức năng và tầm quan trọng của hợp đồng kinh doanh. Đồng thời môn học cung cấp kiến thức về quy trình quản trị hợp đồng trong kinh doanh, phương pháp và mô hình quản lý hợp đồng. Quá trình quản lý thực hiện hợp đồng và thanh lý hợp đồng cũng được giới thiệu trong môn học.	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
140.	Quản lý dự án Công nghệ thông tin	Học phần Quản lý dự án Công nghệ thông tin giới thiệu các kiến thức về thực hiện dự án và xây dựng dự án Công nghệ thông tin; phân tích tác động xã hội và môi trường của dự án Công nghệ thông tin cũng như giải thích quy trình thực hiện quản lý dự án công nghệ thông tin.	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
141.	Quản lý đấu thầu dự án	Học phần thuộc nhóm các môn bắt buộc thuộc chuyên ngành Quản lý dự án nhằm cung cấp các kiến thức thực hiện công việc tư vấn mời thầu cũng như kỹ năng thực hiện thành công bộ hồ sơ dự thầu hiệu quả. Qua đây, giúp người học bổ sung kiến thức thực tế, cập nhật các quy định hiện hành trong công tác đấu thầu. Nội dung môn học gồm: Tổng quan về đấu thầu; Chuẩn bị đấu thầu; Tổ chức đấu thầu; Đánh giá và phê duyệt hồ sơ dự thầu; Kết thúc đấu thầu	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
142.	Quản lý chất lượng dự án	Học phần Quản lý chất lượng dự án nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về chất lượng sản phẩm dự án và cải tiến quy trình để tạo ra các sản phẩm dự án hoặc chương trình đáp ứng các mục tiêu mà chúng đã được đề ra, nhằm quản lý hiệu quả sự hài	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		lòng của khách hàng. Sinh viên sẽ được học về 6 sigma, tái thiết kế, chiến lược quản lý chất lượng toàn diện, thu thập dữ liệu quản lý chất lượng toàn diện, lý thuyết về các ràng buộc, và các kỹ thuật giao tiếp hiệu quả được sử dụng để tích hợp các nguyên tắc chất lượng vào văn hóa và hoạt động của tổ chức			
143.	Quản lý rủi ro dự án	Học phần cung cấp những kiến thức liên quan đến lĩnh vực quản lý rủi ro trong dự án, nhấn mạnh tầm quan trọng của quản lý rủi ro và sự cần thiết của việc quản lý rủi ro cho các nhà quản lý dự án. Sinh viên sẽ được làm quen với những khái niệm, lý thuyết quan trọng về quản lý rủi ro trong môi trường dự án như lập kế hoạch, chuẩn bị và ứng phó với rủi ro dự án. Bên cạnh đó, những kiến thức liên quan đến xác định, đánh giá, giám sát, và kiểm soát rủi ro; các kỹ thuật phân tích rủi ro định tính và định lượng cũng sẽ được giới thiệu trong học phần này	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
144.	Đề án 4_Đấu thầu dự án	Nội dung đề án giúp sinh viên củng cố và trau dồi thêm kiến thức, kỹ năng cần thiết liên quan đến hoạt động lập hồ sơ dự thầu dự án công nghệ thông tin.	1		Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
145.	Đề án 5_Chuyển đổi số	Đề án 5 “Chuyển đổi số” Sinh viên lựa chọn doanh nghiệp kinh doanh và tiến hành đề xuất các phương án chuyển đổi số kinh doanh cho doanh nghiệp. Sinh viên đề ra các mục tiêu và tính toán các chi phí thực hiện việc chuyển đổi số, từ đó phân tích các lợi ích từ việc chuyển đổi số đối với doanh nghiệp đó	1		Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
146.	Công nghệ website	Học phần “Công nghệ Web” giới thiệu cho người học những kiến thức cơ bản về Internet, cách tạo một Website đơn giản, cung cấp kiến thức nền tảng trong việc thiết kế Website tĩnh với công nghệ HTML5, CSS3, Javascript, Bootstrap, JQuery tạo tiền đề cho việc phát triển và lập trình Web động	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
147.	Đầu tư tài chính	Học phần thuộc nhóm các môn bắt buộc thuộc chuyên ngành Quản lý dự án công	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nghệ thông tin nhằm cung cấp các kiến thức đánh giá tính rủi ro cũng như tỷ suất sinh lợi của một dự án đầu tư tài chính. Qua đây, giúp người học bổ sung kiến thức thực tế, học cách ra quyết định trước các danh mục đầu tư tài chính. Nội dung của môn học gồm: Nhập môn đầu tư tài chính; Tỷ suất lợi nhuận và rủi ro; Các mô hình định giá tài sản tài chính; Quản trị danh mục đầu tư			+ Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
148.	An toàn và Bảo mật thông tin	Môn học cung cấp cho sinh viên các khái niệm và nguyên tắc cơ bản về đảm bảo an toàn thông tin trên môi trường Mạng máy tính	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
149.	Chuyên đề 2_Công nghệ AI	Học phần nằm trong phần kiến thức chuyên ngành sau khi sinh viên đã có những kiến thức cơ bản về Quản trị dự án Công nghệ thông tin. Học phần này tập trung giúp sinh viên tăng cường vận dụng các kiến thức đã học để nghiên cứu phân tích các vấn đề liên quan đến quản trị dự án Công nghệ thông tin. Bên cạnh đó, học phần tạo điều kiện cho sinh viên bước đầu tiếp cận các vấn đề thực tế mang tính thời sự để có thể phân tích, đánh giá và rút kinh nghiệm cho bản thân.	2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
<b>Thực tập và luận văn tốt nghiệp</b>					
150.	Thực tập tốt nghiệp		2		
151.	Luận văn tốt nghiệp		8		

## II. Chnyên ngành Marketing kỹ thuật số

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1.	Tiếng Anh 1	Học phần Tiếng Anh 1 cung cấp những kiến thức cơ bản về từ vựng và ngữ pháp làm nền tảng cho việc hình thành các kỹ năng ngôn ngữ (nghe, nói, đọc và viết) tương ứng với năng lực Tiếng Anh bậc A2.	3	1	+ Chuyên cần: 10% + Giữa kỳ: 20%, thi trên máy + Thực hành: 20% + Cuối kỳ: 50%, trắc nghiệm
2.	Tiếng Anh 2	Học phần Tiếng Anh 2 cung cấp những kiến thức cơ bản về từ vựng và ngữ pháp	2	2	+ Chuyên cần: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		làm nền tảng cho việc hình thành các kỹ năng ngôn ngữ (nghe, nói, đọc và viết) tương ứng với năng lực Tiếng Anh bậc A2.			+ Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
3.	Tiếng Anh 3	Học phần Tiếng Anh 3 cung cấp những kiến thức cơ bản về từ vựng và ngữ pháp làm nền tảng cho việc hình thành các kỹ năng ngôn ngữ (nghe, nói, đọc và viết) tương ứng với năng lực Tiếng Anh bậc A2.	2	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
4.	Tiếng Anh chuyên ngành 1	Học phần Tiếng Anh chuyên ngành 1 cung cấp các từ vựng, ngữ pháp, và nội dung liên quan đến các yếu tố thuộc tổ chức, doanh nghiệp như con người, giao tiếp, công ty, văn hoá trong công ty, và nghề nghiệp. Người học sử dụng nội dung trên để rèn luyện kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thuyết trình về các chủ đề thực tế có liên quan.	2	1	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
5.	Tiếng Anh chuyên ngành 2	Học phần Tiếng Anh chuyên ngành 2 cung cấp các từ vựng, ngữ pháp, và nội dung liên quan đến các yếu tố thuộc tổ chức, doanh nghiệp như con người, giao tiếp, công ty, văn hoá trong công ty, và nghề nghiệp. Người học sử dụng nội dung trên để rèn luyện kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thuyết trình về các chủ đề thực tế có liên quan.	2	2	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
6.	Tiếng Anh nâng cao 1	Học phần Tiếng Anh nâng cao 1 được thiết kế nhằm giới thiệu cấu trúc bài thi Toeic nói chung và từng dạng bài thi cho mỗi phần nói riêng được trình bày theo 5 mục cụ thể như sau: Try It Out: Làm quen với dạng bài của mỗi phần; Improve Your Performance: Thực hành các điểm lý thuyết và kỹ năng của mỗi phần; Steps to Success: Các bước để tiếp cận từng dạng câu hỏi của mỗi phần một cách hiệu quả nhất; Strategy Review and Tips: Mẹo làm bài, lời khuyên, kinh nghiệm làm bài thi hay cho mỗi phần thi; Review Test: Kiểm tra vận dụng.	2	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
7.	Tiếng Anh nâng cao 2	Học phần Tiếng Anh nâng cao 2 được xây dựng nhằm giúp sinh viên trải nghiệm thi và giải đề đối với 6 đề thi TOEIC Listening – Reading có cấu trúc tương đương bài thi thật bao gồm 200 câu hỏi	2	4	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		cho 2 kỹ năng Nghe và Đọc trong điều kiện chịu áp lực thời gian như khi thi thật nhằm giúp sinh viên rèn luyện và phát triển các kỹ năng ngôn ngữ (Nghe và Đọc), kỹ năng làm bài thi Toeic cũng như kỹ năng quản lý thời gian để hoàn thành bài thi.			+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
8.	Pháp luật đại cương	Học phần Pháp luật đại cương cung cấp những kiến thức nền tảng nhất về Nhà nước và pháp luật nói chung cũng như những vấn đề cơ bản về bộ máy nhà nước và hệ thống pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, từ đó giúp hình thành ý thức tôn trọng pháp luật trong mỗi sinh viên, góp phần vào việc xây dựng nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa.	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20%
9.	Luật kinh doanh	Học phần Luật kinh doanh cung cấp những kiến thức cơ bản về Pháp luật chủ thể kinh doanh trong nền kinh tế thị trường hiện nay, giúp cho sinh viên có kiến thức toàn diện trong chuyên ngành đào tạo, đồng thời còn có thể giúp sinh viên có kiến thức toàn diện trong chuyên ngành đào tạo, đồng thời còn có thể giúp cho sinh viên sử dụng pháp luật để bảo vệ hữu hiệu quyền lợi của chính mình.	2	2	+ Giữa kỳ: 20%, trắc nghiệm + tự luận
10.	Kinh tế vi mô	Học phần kinh tế vi mô cung cấp những kiến thức về kinh tế học, lý thuyết về cung – cầu, lý thuyết hành vi người tiêu dùng, người sản xuất, cấu trúc thị trường, những thất bại của thị trường và vai trò điều tiết của chính phủ trong nền kinh tế thị trường.	2	1	+ Cuối kỳ: 60%, trắc nghiệm + tự luận
11.	Kinh tế vĩ mô	Học phần Kinh tế vĩ mô cung cấp kiến thức cơ bản, kỹ năng đánh giá và phân tích các hiện tượng và các sự kiện kinh tế vĩ mô, góp phần cải thiện mức độ hiểu biết của sinh viên đối với sự vận hành của nền kinh tế và thực thi các chính sách kinh tế vĩ mô ở các nước đang phát triển, và làm cơ sở cho việc phân tích các vấn đề có liên quan trong các môn học ứng dụng sau này.	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
12.	Marketing căn bản	Học phần Marketing căn bản cung cấp những kiến thức liên quan đến hoạt động Marketing và khả năng áp dụng kiến thức vào phân tích hoạt động marketing của các doanh nghiệp thực tế như khái niệm marketing và các khái niệm liên quan như	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		cầu khách hàng, thị trường, phân tích cơ hội thị trường, các hoạt động marketing trong doanh nghiệp bao gồm chiến lược marketing, sản phẩm, định giá, phân phối, bán hàng, quảng cáo và khuyến mãi.			+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
13.	Nguyên lý kế toán	Học phần Nguyên lý kế toán cung cấp những kiến thức cơ bản về các nguyên tắc, áp dụng của kế toán tài chính để họ có thể hiểu được thông tin kế toán được xử lý và sử dụng như thế nào trong việc đề ra các quyết định trong doanh nghiệp, bao gồm bản chất, nguyên tắc, đối tượng kế toán, cân bằng kế toán và quy trình (xử lý thông tin) kế toán, phương pháp kế toán các yếu tố cơ bản của quá trình kinh doanh, công việc kế toán cuối kỳ, và trình bày các yếu tố cơ bản trên các báo cáo tài chính.	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi tự luận
14.	Tin học đại cương	Học phần Tin học đại cương cung cấp những kiến thức cơ bản về khai thác và sử dụng máy tính; tổng quan về tin học, máy tính, hệ điều hành Windows, mạng máy tính, Internet, các phần mềm soạn thảo văn bản, xử lý bảng tính và trình chiếu.	3	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Tự luận + Cuối kỳ: 60%, báo cáo nhóm
15.	Quản trị học	Học phần Quản trị học cung cấp những kiến thức nền tảng để người học hiểu rõ công việc nhà quản trị thực hiện tiến trình quản trị để đạt mục tiêu một cách hữu hiệu và hiệu quả trong bối cảnh môi trường mà nó hoạt động, bao gồm nguồn gốc của hoạt động quản trị cũng như các cách tiếp cận khác nhau của các trường phái quản trị; các chức năng cơ bản của hoạt động quản trị như hoạch định, tổ chức, lãnh đạo và kiểm tra; cũng như những yếu tố của môi trường bên trong và bên ngoài tác động đến tổ chức.	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
16.	Nhập môn ngành và kỹ năng mềm	Học phần Nhập môn ngành và kỹ năng mềm giới thiệu vai trò, vị trí của ngành Marketing kỹ thuật số, chương trình học cử nhân ngành Marketing kỹ thuật số. Học phần này cũng giúp sinh viên định hướng việc lập kế hoạch học tập cá nhân, nghiên cứu khoa học. Ngoài ra học phần còn trang bị cho sinh viên một số kỹ năng cần thiết cho học tập và làm việc sau này đối với ngành Marketing kỹ thuật số.	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
17.	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo	Học phần Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo cung cấp những kiến thức tổng quan về khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo; cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản về kinh doanh, thị trường, mô hình khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo. Qua đó, sinh viên được truyền cảm hứng khởi nghiệp và áp dụng những kiến thức trong học phần để xây dựng mô hình dự án khởi nghiệp cơ bản. Ngoài ra, sinh viên sẽ được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt và/hoặc tham quan mô hình khởi nghiệp thành công.	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
18.	Toán ứng dụng trong kinh tế	Học phần Toán ứng dụng trong kinh tế cung cấp những kiến thức về các công cụ toán học cơ bản bao gồm: hàm số, dãy số, chuỗi số, ma trận, hệ phương trình, hệ bất phương trình, vi tích phân, phương trình vi phân, phương trình sai phân, và các ứng dụng của các công cụ toán này trong việc giải thích, phân tích và giải quyết các vấn đề quan trọng trong kinh tế và kinh doanh.	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
19.	Kỹ thuật đồ họa ứng dụng	Học phần Kỹ thuật đồ họa ứng dụng cung cấp những kiến thức cơ bản về tin học đồ họa Corel Draw và Photoshop. Từ đó, sinh viên có khả năng ứng dụng những phần mềm này để thiết kế menu, poster quảng cáo và tổ chức sự kiện cũng như quảng bá thương hiệu.	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi trắc nghiệm
20.	Thống kê kinh doanh	Học phần Thống kê kinh doanh cung cấp các kiến thức cơ bản về điều tra, chọn mẫu, tổng hợp và phân tích dữ liệu thống kê, xử lý dữ liệu và ứng dụng toán học vào dự đoán kinh tế và phân tích kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của đơn vị dựa trên các số liệu đã có. Ngoài ra, học phần còn trang bị cho sinh viên các phương pháp thống kê sử dụng trong việc thu thập và phân tích dữ liệu, làm cơ sở để có thể ra các quyết định trong kinh doanh.	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, trắc nghiệm
21.	Thương mại điện tử	Học phần Thương mại điện tử cung cấp các vấn đề hiện tại và mới nổi trong các giao dịch kinh doanh qua phương tiện điện tử và xem xét các vấn đề và chủ đề trong các lĩnh vực chức năng của doanh nghiệp liên quan đến thương mại điện tử. Bao gồm nghiên cứu các mô hình và khái niệm	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kinh doanh, cơ sở hạ tầng, tiếp thị, bảo mật và mã hóa, bán lẻ, chuỗi cung ứng, các vấn đề đạo đức, xã hội và chính trị.			
22.	Hệ thống thông tin quản lý	Học phần Hệ thống thông tin quản lý cung cấp những kiến thức cơ bản liên quan đến hệ thống thông tin trong doanh nghiệp bao gồm các loại hệ thống thông tin trong doanh nghiệp, cách thức hoạt động của từng hệ thống thông tin, những lợi ích cũng như thách thức đối với doanh nghiệp khi triển khai những hệ thống thông tin này. Thông qua đó, sinh viên có thể nhận thấy được tầm quan trọng của hệ thống thông tin trong hoạt động của doanh nghiệp, từ đó đề xuất hệ thống thông tin phù hợp cho hoạt động của doanh nghiệp nhằm tăng cường khả năng cạnh tranh và đem lại lợi ích lâu dài cho doanh nghiệp.	3	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
23.	Hành vi người tiêu dùng	Học phần Hành vi người tiêu dùng cung cấp những kiến thức về hành vi người tiêu dùng truyền thống và trực tuyến, cụ thể phân tích các quyết định của người tiêu dùng, giải thích các nhân tố và cơ chế dẫn đến các quyết định này, từ đó vận dụng để ra các quyết định Marketing hữu hiệu.	3	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
24.	Quản trị thương hiệu	Học phần Quản trị thương hiệu cung cấp những kiến thức nền tảng về tầm quan trọng của công tác quản trị thương hiệu trong công ty, các khái niệm và thuật ngữ quan trọng có liên quan đến môn học, phân tích nội dung của công tác quản trị thương hiệu như quá trình xây dựng thương hiệu, bảo vệ thương hiệu, quản lý tài sản thương hiệu trong quá trình kinh doanh.	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận + trắc nghiệm
25.	Digital Marketing	Học phần Digital Marketing cung cấp những kiến thức nền tảng về tầm quan trọng của Marketing trong kỷ nguyên kỹ thuật số, ý nghĩa và cách sử dụng các công cụ khi triển khai chiến dịch digital marketing, phân tích hoạt động truyền thông trên môi trường Internet và vận dụng vào quá trình lập kế hoạch truyền thông marketing tổng thể.	3	4	+ Chuyên cần: 10% + Giữa kỳ: 20%, thi thực hành + vấn đáp + Thực hành: 20% + Cuối kỳ: 50%, thi thực hành + vấn đáp
26.	Truyền thông marketing tích hợp	Môn học Truyền thông marketing tích hợp cung cấp những kiến thức và kỹ năng cần thiết để xây dựng, phân tích, đánh giá các	3	5	Chuyên cần: 20%, Thi giữa kỳ-tự luận: 30%, Thi

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		vấn đề truyền thông của doanh nghiệp, có khả năng tự thiết kế và tổ chức thành công các dự án truyền thông marketing, góp phần nâng cao hiệu quả của chiến lược marketing chung của doanh nghiệp với xu hướng chuyển đổi số đang phát triển mạnh mẽ hiện nay.			cuối kỳ-Tự luận: 50%
27.	Đạo đức trong kinh doanh	Học phần Đạo Đức Kinh Doanh cung cấp những kiến thức về đạo đức, đạo đức kinh doanh và trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp đồng thời làm rõ tầm quan trọng của những vấn đề này trong đời sống thường ngày cũng như trong kinh doanh; xây dựng nền tảng đạo đức, trách nhiệm xã hội và nhận dạng các vấn đề đạo đức trong những nền kinh tế mới nổi liên quan đến kế toán, tài chính, quản trị nhân lực, marketing, quảng cáo, môi trường và quyền sở hữu trí tuệ trong thời kỳ hội nhập của Việt Nam và toàn cầu hóa.	2	5	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi trắc nghiệm + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận + trắc nghiệm
28.	Chiến lược digital marketing	Học phần Chiến Lược Digital Marketing cung cấp những kiến thức cơ bản về các yếu tố của một chiến lược digital marketing và ứng dụng các công cụ, phương tiện marketing trên môi trường internet trong lĩnh vực kinh doanh điện tử như website, blog, mạng xã hội, SEO, email .. để thực hiện các chiến lược digital marketing điện tử cho mô hình kinh doanh của cá nhân hay doanh nghiệp.	2	5	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
29.	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh	Học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh doanh cung cấp những kiến thức về xây dựng và phát triển vấn đề nghiên cứu, thiết kế tiến trình nghiên cứu để giải quyết vấn đề, thu thập và phân tích số liệu nghiên cứu liên quan và cuối cùng là viết báo cáo nghiên cứu, đồng thời thực hành các công cụ phân tích thống kê, đồng thời thực hiện đề án nghiên cứu để áp dụng trong lĩnh vực kinh tế.	3	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
30.	Phân tích và thiết kế web	Học phần Phân Tích và Thiết kế Web cung cấp những kiến thức về vai trò và sự cần thiết của Web trong xu hướng phát triển kinh doanh và thương mại điện tử cũng như quá trình toàn cầu hóa của doanh nghiệp; giới thiệu về cấu trúc và cách vận hành một trang Web; xác định và đánh giá	3	5	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		các nguồn lực cần thiết trong việc xây dựng Web; phân tích và thiết kế Web một cách hợp lý tùy theo môi trường kinh doanh, cách sử dụng công cụ thiết kế Web chuyên nghiệp và các module cần thiết.			
31.	Quản trị trải nghiệm khách hàng	Học phần Quản Trị Trải nghiệm khách hàng cung cấp những kiến thức về nền tảng lý thuyết về quản lý trải nghiệm khách hàng, đánh giá được những cơ hội và thách thức đối với công tác quản trị trải nghiệm khách hàng, đặc biệt là những khái niệm và những chiến lược của quản trị trải nghiệm khách hàng, cách thức sáng tạo những trải nghiệm của khách hàng thông qua các điểm tiếp xúc của khách hàng, cũng như hành trình khách hàng; đồng thời đo lường, đánh giá tác động của phương pháp mới này đến lòng trung thành và hành vi của khách hàng.	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
32.	Marketing qua phương tiện truyền thông xã hội	Học phần Marketing qua phương tiện truyền thông xã hội cung cấp những kiến thức chuyên sâu về marketing qua phương tiện truyền thông xã hội và minh họa cách các công cụ truyền thông xã hội được sử dụng. Dựa trên việc phân tích cách người tiêu dùng tương tác với mạng xã hội và cách thông tin lan truyền trên mạng xã hội để xây dựng, quản lý và thực hiện hiệu quả các chiến dịch marketing qua phương tiện truyền thông xã hội.	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
33.	Marketing bằng công cụ tìm kiếm	Học phần Marketing bằng công cụ tìm kiếm cung cấp những kiến thức về liên quan đến lĩnh vực Marketing qua công cụ tìm kiếm, đặc biệt trong bối cảnh môi trường web. Sau khi giới thiệu định nghĩa, vai trò và phân loại các dạng của Marketing qua công cụ tìm kiếm, môn học giúp sinh viên hiểu rõ từng công cụ bao gồm công cụ tìm kiếm miễn phí và công cụ tìm kiếm phải trả tiền. Từ việc xác lập mục tiêu và hiểu được cách thức vận hành của từng công cụ, sinh viên sẽ triển khai được các công cụ của Marketing qua công cụ tìm kiếm.	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
34.	Triết học Mác-Lênin	Học phần Triết học Mác – Lênin cung cấp những kiến thức cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin về thế giới quan và phương pháp	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		luận khoa học; các nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, phép biện chứng duy vật và chủ nghĩa duy vật lịch sử; vai trò của triết học Mác – Lênin đối với khoa học và sự nghiệp đổi mới ở Việt Nam hiện nay.			+ Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
35.	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Học phần Kinh Tế Chính Trị Mác-Lênin cung cấp những kiến thức cơ bản, cốt lõi của Kinh tế chính trị Mác - Lênin trong bối cảnh phát triển kinh tế của đất nước và thế giới ngày nay; cụ thể là đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mác – Lênin và những nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác - Lênin theo mục tiêu của môn học.	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
36.	Nghiên cứu marketing	Học phần Nghiên Cứu Marketing cung cấp những kiến thức nền tảng về hoạt động nghiên cứu marketing. Thông qua đó, sinh viên tiến hành thực hiện nghiên cứu qua một dự án cụ thể theo nhóm. Dự án nhóm giúp sinh viên áp dụng các bước trong tiến trình nghiên cứu và thực hành qua phần mềm phân tích thống kê chuyên dụng.	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
37.	Marketing nội dung	Học phần Marketing nội dung cung cấp những kiến thức cơ bản về xây dựng chiến lược sáng tạo nội dung trong marketing, giúp người học hiểu tầm quan trọng của ý tưởng, cách thức triển khai ý tưởng dựa trên sự thấu cảm khách hàng gắn với tiến trình marketing. Sau khi nắm bắt sự chuyển hóa từ ý tưởng đến các định dạng nội dung trên các kênh truyền thông khác nhau, sinh viên được thực hành nhằm trang bị kỹ năng, kiến thức cần thiết để phát triển chiến lược nội dung nhất quán cho một dự án marketing cụ thể.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
38.	Mobile Marketing	Học phần Mobile Marketing cung cấp những kiến thức cơ bản về hoạt động marketing trên nền tảng thiết bị di động, cụ thể là tìm hiểu về các chức năng, thiết kế, mục tiêu và kỹ thuật cốt lõi của các ứng dụng trên điện thoại, quảng cáo trên điện thoại, mobile search, cũng như tiến trình	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		phát triển một chiến dịch mobile marketing, từ đó lập kế hoạch và thiết kế chiến dịch mobile marketing hiệu quả.			
39.	Quảng cáo hiển thị và video	Học phần Quảng cáo hiển thị và video cung cấp các kỹ thuật, phương thức để thực hiện một chiến dịch quảng cáo hiển thị cho doanh nghiệp. Học phần giúp người học đi sâu tìm hiểu các công cụ của quảng cáo trực tuyến trả phí GDN. Trọng tâm học phần tập trung vào cách sử dụng các công cụ của GDN như một công cụ Marketing để thiết lập và duy trì sự hiện diện trực tuyến của doanh nghiệp trên các nền tảng mạng xã hội, video và hiển thị. Từ đó, vận dụng để thiết kế triển chiến dịch quảng cáo hiển thị cho doanh nghiệp.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
40.	Phân tích marketing số	Học phần Phân tích marketing số cung cấp những kiến thức về các khái niệm cũng như những công cụ và kỹ thuật quan trọng trong phân tích marketing, tập trung vào các ứng dụng marketing kỹ thuật số. Phân tích tiếp thị kỹ thuật số là nền tảng của tiếp thị kỹ thuật số vì nó là công cụ thiết yếu để tối ưu hóa và kết nối kết quả trên tất cả các chiến thuật tiếp thị kỹ thuật số, từ đó hỗ trợ cho việc ra quyết định của các nhà làm marketing.	3	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
41.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh cung cấp những kiến thức cơ bản về tư tưởng của Chủ tịch Hồ Chí Minh với ý nghĩa là sự vận dụng sáng tạo lý luận chủ nghĩa Mác - Lênin vào điều kiện cụ thể Việt Nam, đồng thời là cơ sở lý luận trực tiếp trong việc hoạch định đường lối cách mạng Việt Nam từ 1930 đến nay. Học phần này giúp sinh viên hiểu được một cách tương đối đầy đủ và có hệ thống về bối cảnh lịch sử - xã hội, cơ sở hình thành, phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh; Các nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về: Vấn đề dân tộc và cách mạng giải phóng dân tộc; về CNXH; .... Trên cơ sở đó góp phần giúp sinh viên hình thành lập trường khoa học và cách mạng, kiên định con đường mà Chủ tịch Hồ Chí Minh và Đảng ta đã lựa chọn.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
42.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học cung cấp những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học và những nội dung cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học theo mục tiêu môn học.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
43.	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	Học phần Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam cung cấp những kiến thức về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam (1920-1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930-1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975), lãnh đạo cả nước tiến lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018) ở Việt Nam. Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết các kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.	2	8	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
44.	Dự báo trong kinh doanh	Học phần Dự báo trong kinh doanh cung cấp những kiến thức nền tảng cơ bản về khoa học dự báo, giúp sinh viên nắm được những kỹ thuật dự đoán tương lai dựa trên cơ sở của những phân tích khoa học về dữ liệu đã thu thập được. Giúp sinh viên hiểu được vai trò của dự báo trong kinh doanh cũng như mô tả được quy trình dự báo và lựa chọn phương pháp dự báo phù hợp đồng thời rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng thực hành dự báo với các cơ sở dữ liệu thực tế thu thập từ các công ty.	3	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, Dự án nhóm + Cuối kỳ: 60%, Vấn đáp/Tự luận
45.	Nguyên lý truyền thông	Học phần Lý thuyết truyền thông cung cấp những kiến thức cơ bản, có hệ thống về lý thuyết truyền thông. Sau khi học xong học phần này, sinh viên sẽ hiểu được bản chất xã hội của truyền thông, nắm và hiểu được những đặc trưng cơ bản của truyền thông,	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		các lý thuyết truyền thông cơ bản, chu trình truyền thông, các phương tiện truyền thông và có thể thành thiết lập kế hoạch truyền thông, cũng như các kỹ năng sử dụng các công cụ đánh giá, giám sát.			
46.	Marketing quốc tế	Học phần Marketing quốc tế cung cấp kiến thức về bản chất của hoạt động kinh doanh quốc tế và marketing quốc tế; phân tích các yếu tố môi trường chính trị, pháp luật, kinh tế, văn hóa của các quốc gia và quốc tế ảnh hưởng đến kinh doanh quốc tế; giới thiệu về các vấn đề liên quan đến việc nghiên cứu và lựa chọn và thâm nhập vào thị trường quốc tế; các chính sách marketing quốc tế mà công ty phải thực hiện khi tham gia vào kinh doanh quốc tế.	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
47.	Phát triển sản phẩm mới	Học phần Phát triển sản phẩm mới cung cấp cho sinh viên hiểu và vận dụng tiến trình phát triển sản phẩm mới, bao gồm hoạch định chiến lược, tổ chức, phát triển những ý niệm của sản phẩm mới, đánh giá các giai đoạn, phát triển sản phẩm, xây dựng kế hoạch triển khai, tung sản phẩm ra thị trường để đưa sản phẩm ra thị trường và đáp ứng nhu cầu của khách hàng; đặc biệt cập nhật các xu hướng nghiên cứu mới trong bối cảnh môi trường công nghệ 4.0.	3	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
48.	Định giá sản phẩm	Học phần Định giá sản phẩm cung cấp những kiến thức về giá cả sản phẩm, vai trò của chiến lược định giá sản phẩm trong hoạt động marketing của công ty, phân tích quá trình quản trị giá sản phẩm trong công ty các phương pháp định giá, chiến lược và các chiến thuật định giá ứng dụng.	3	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
49.	Quản trị kênh marketing	Học phần Quản trị kênh marketing cung cấp những kiến thức về các khái niệm, các vấn đề chiến lược kênh, cách thức tổ chức và quản trị kênh đạt hiệu quả. Ngoài ra, môn học còn đề cập đến các xu hướng phát triển của các hệ thống kênh marketing hiện đại, giải quyết những vấn đề trong quản trị kênh cũng như mối liên hệ với các biến số marketing khác.	3	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
50.	Xây dựng thương hiệu trên phương tiện truyền	Học phần Xây dựng thương hiệu trên phương tiện truyền thông kỹ thuật số cung cấp những kiến thức về công cụ và hoạt động Marketing trong kỷ nguyên kỹ thuật	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
	thông kỹ thuật số	số và cách vận dụng các công cụ này trong quá trình hoạch định chiến lược thương hiệu. Qua đó, sinh viên sinh viên có khả năng phân tích và vận dụng các công cụ kỹ thuật số vào chiến lược marketing cho thương hiệu trên môi trường Internet, cũng như đo lường hiệu quả của hoạt động Xây dựng thương hiệu trên phương tiện truyền thông kỹ thuật số.			+ Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
51.	Quan hệ công chúng	Học phân Quan hệ Công chúng cung cấp những kiến thức về hoạt động quan hệ công chúng; cụ thể là các nền tảng lý thuyết và thực tiễn về quản trị hoạt động tài trợ và tổ chức sự kiện, quản lý xung đột & truyền thông trong khủng hoảng; rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho hoạt động PR; cung cấp các phương pháp và nội dung đánh giá hiệu quả hoạt động PR.	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
52.	Tiếng Hàn 1	Môn học Tiếng Hàn 1 trang bị cho sinh viên kiến thức về hệ thống chữ cái Tiếng Hàn (Hangul) và từ vựng, ngữ pháp Tiếng Hàn ở mức độ sơ cấp theo các chủ đề như giới thiệu bản thân, trường học, sinh hoạt hằng ngày... . Để làm rõ hơn về các chủ đề liên quan, người học sẽ được trau dồi thêm các kiến thức về văn hóa đất nước Hàn Quốc. Ngoài ra, môn học còn cung cấp cho người học một số mẫu câu giao tiếp đơn giản thường dùng trong cuộc sống hằng ngày. Nhờ nắm được những kiến thức từ vựng và ngữ pháp nêu trên, người học được phát triển bốn kỹ năng tiếng Hàn nghe, nói, đọc, viết thông qua các bài luyện tập kỹ năng theo các chủ đề.	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
53.	Tiếng Hàn 2	Môn học Tiếng Hàn 2 trang bị cho sinh viên kiến thức về từ vựng, ngữ pháp Tiếng Hàn ở mức độ sơ cấp theo các chủ đề như giới thiệu, địa điểm, số đếm, vị trí, mua sắm, âm thực, thời gian... . Nhờ nắm được những kiến thức từ vựng và ngữ pháp nêu trên, người học được phát triển bốn kỹ năng tiếng Hàn nghe, nói, đọc, viết thông qua các bài tập luyện tập kỹ năng theo các chủ đề. Và để làm rõ hơn về các chủ đề liên quan, người học sẽ được trau dồi thêm các kiến thức về văn hóa Hàn Quốc. Ngoài ra, môn học còn tập trung giúp người học	3	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		rèn luyện kỹ năng nghe, nói tiếng Hàn bằng hội thoại về các chủ đề tương ứng, nâng cao kỹ năng giao tiếp bằng tiếng Hàn trong cuộc sống hằng ngày			
54.	Đề án 1	Học phần Đề án 1 giúp sinh viên phân tích hoạt động marketing của doanh nghiệp thông qua việc vận dụng tổng hợp các kiến thức và kỹ năng đã được trang bị ở các kỳ đang được học song hành. Để có sản phẩm đạt yêu cầu, sinh viên tiến hành phân tích các yếu tố thuộc môi trường và chính sách 4P (sản phẩm, giá cả, phân phối và truyền thông cổ động) của một doanh nghiệp cụ thể. Trên cơ sở đó, đưa ra các kiến nghị phù hợp.	1	2	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
55.	Đề án 2	Học phần Đề án 2 giúp sinh viên vận dụng kiến thức từ học phần Hành vi người tiêu dùng để phân tích các trải nghiệm của khách hàng đối với một thương hiệu, qua đó gợi ý một số đề xuất liên quan giúp chủ thương hiệu xây dựng và tăng cường quan hệ khách hàng tốt hơn.	1	3	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
56.	Đề án 3	Học phần Đề án 3 giúp sinh viên vận dụng được những kiến thức về quản trị thương hiệu kết hợp với kỹ thuật đồ họa ứng dụng đã học để áp dụng vào thực tiễn, cụ thể ở đây là phân tích và thiết kế một hệ thống nhận diện thực tế cho một thương hiệu sản phẩm hoặc dịch vụ cung cấp trên thị trường.	1	4	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
57.	Đề án 4	Học phần Đề án 4 giúp sinh viên thiết kế được gian hàng điện tử chuẩn SEO thông qua việc vận dụng tổng hợp các kiến thức và kỹ năng đã được trang bị ở các kỳ trước hoặc đang được học song hành. Để có sản phẩm đạt yêu cầu, sinh viên tiến hành phân tích thị trường, lập kế hoạch marketing online, từ đó xác định bố cục gian hàng và lựa chọn các chức năng cần thiết cho gian hàng. Sản phẩm được đánh giá dựa trên các thiết kế về giao diện, nội dung và thao tác.	1	5	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
58.	Đề án 5	Học phần Đề án 5 củng cố cho người học kiến thức căn bản về các yếu tố của một chiến lược digital marketing và ứng dụng các công cụ, phương tiện marketing trên môi trường internet trong lĩnh vực kinh	1	6	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		doanh điện tử như website, blog, mạng xã hội, SEO, email .. Từ đó phân tích, đánh giá thực trạng hoạt động của chiến lược digital marketing tại doanh nghiệp và đưa ra các giải pháp để hoàn thiện.			đồng đánh giá: 50%
59.	Chuyên đề 1	Học phần Chuyên đề 1 giúp sinh viên có cơ hội tìm hiểu những xu hướng digital marketing hiện đại, cơ hội ứng dụng của nó trong thực tiễn. Từ đó cập nhật và đón đầu được các thay đổi trong môi trường kỹ thuật số để có thể thích ứng khi tham gia thực tập hoặc làm việc thực tế.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
60.	Chuyên đề 2	Học phần Chuyên đề 2 giúp sinh viên có cơ hội tìm hiểu những xu hướng digital marketing hiện đại, cơ hội ứng dụng của nó trong thực tiễn. Từ đó cập nhật và đón đầu được các thay đổi trong môi trường kỹ thuật số để có thể thích ứng khi tham gia thực tập hoặc làm việc thực tế.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, bài tập nhóm + Cuối kỳ: 60%, bài tập lớn
61.	Thực tập tốt nghiệp	Học phần Thực tập tốt nghiệp giúp sinh viên có cơ hội tìm hiểu thực tế các hoạt động Marketing và Digital Marketing tại các doanh nghiệp. Từ đó, sinh viên có thể đưa ra được giải pháp thiết thực cho doanh nghiệp trong lĩnh vực Digital Marketing. Sinh viên phải hoàn thành báo cáo thực tập và được giảng viên hướng dẫn và hội đồng đánh giá.	2	8	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%
62.	Luận văn tốt nghiệp	Luận văn tốt nghiệp là công trình nghiên cứu bước đầu của sinh viên về một vấn đề thực tế hoặc lý thuyết có ý nghĩa bổ sung, làm hoàn chỉnh, làm phong phú thêm vốn kiến thức đã học trong nhà trường, bước đầu tập sự giải quyết vấn đề thực tiễn bằng sức sáng tạo của mình dưới sự hướng dẫn của Giảng viên hướng dẫn. Luận văn giúp sinh viên vận dụng kiến thức nghề nghiệp đã học vào nghiên cứu vấn đề chuyên sâu trong doanh nghiệp. Từ đó, sinh viên tự phân tích đánh giá các vấn đề về quản trị kinh doanh trong doanh nghiệp, tổ chức từ đó đề xuất giải pháp phù hợp. Kết thúc nghiên cứu, sinh viên viết báo cáo luận văn tốt nghiệp và được giảng viên hướng dẫn và hội đồng đánh giá.	8	8	Điểm quá trình + kết quả do GVHD đánh giá: 50% Điểm báo cáo cuối kỳ do Hội đồng đánh giá: 50%

### III. Ngành Công nghệ kỹ thuật máy tính

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>					
1.	Triết học Mác - Lênin	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và có hệ thống về triết học. Xây dựng được thế giới quan duy vật biện chứng và phương pháp luận biện chứng duy vật, làm nền tảng lý luận cho việc nhận thức các môn khoa học khác và giải quyết các vấn đề thực tiễn.	3	6	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
2.	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Cung cấp cho sinh viên các khái niệm hàng hóa, các thuộc tính của hàng hóa, lao động cụ thể, lao động trừu tượng; Thị trường, cạnh tranh, độc quyền; Khái niệm kinh tế thị trường xã hội chủ nghĩa, lợi ích kinh tế, quan hệ lợi ích kinh tế, công nghiệp hóa, hiện đại hóa, hội nhập kinh tế quốc tế. Nắm được các chức năng của tiền tệ; Phân tích được vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; Phân tích được nội dung quy luật giá trị, quy luật giá trị thặng dư, quan hệ lợi ích trong nền kinh tế thị trường; Phân tích được nội dung quan điểm, đường lối, chính sách kinh tế của Đảng và Nhà nước trong quá trình xây dựng, phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập kinh tế quốc tế. Vận dụng được học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác-Lênin vào hoạt động kinh tế - xã hội của bản thân; Thiết lập được các cách thức, biện pháp vận dụng học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác-Lênin vào hoạt động kinh tế - xã hội một cách hiệu quả, thiết thực. Hình thành và phát triển được tư duy, kỹ năng phân tích, lập luận đánh giá biện chứng các quan hệ lợi ích kinh tế trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước; Nhận diện được những tri thức cốt lõi của kinh tế chính trị Mác-Lênin trong bối cảnh phát triển kinh tế của đất nước và thế giới hiện nay. Hình thành và phát triển được kỹ năng giao tiếp, diễn thuyết, phân tích các vấn đề kinh tế - xã hội của Việt Nam trong nền kinh tế định hướng xã hội chủ nghĩa. Xác định được các cách thức giải quyết vấn đề trong học tập và tham gia vào các hoạt động kinh tế - xã hội của đất nước trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập kinh tế quốc tế.	2	7	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
3.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Trang bị cho sinh viên những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành của Chủ nghĩa Mác – Lênin. Sinh viên nâng cao 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 chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở nước ta. Sinh viên có thái độ chính trị đúng đắn về môn học chủ nghĩa xã hội nói riêng và nền tảng tư tưởng của Đảng ta nói chung.	2	7	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
4.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống tư tưởng Hồ Chí Minh về những vấn đề cơ bản của cách mạng Việt Nam, những giá trị đạo đức văn hoá Hồ Tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin. Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng phân tích, tổng hợp, khái quát thực tiễn hình thành quy luật và lý luận. Cùng với môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và cách mạng nước ta. Xây dựng cho sinh viên bản lĩnh chính trị, niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng; con đường cách mạng mà Đảng và Bác Hồ đã lựa chọn. Góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới.	2	8	+ Chnyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
5.	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	Nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, từ cách mạng DTDCND đến cách mạng XHCN, đặc biệt là đường lối đổi mới, công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Từ đó, sinh viên nhận thức được đường lối đúng đắn của Đảng là nhân tố đầu tiên quyết định mọi thắng lợi của cách mạng Việt Nam: từ cách mạng tháng Tám năm 1945 đến kháng chiến chống Pháp, kháng chiến chống Mỹ và nhất là thành tựu bước đầu trong sự nghiệp đổi mới đất nước hiện nay. Sinh viên biết vận dụng kiến thức đã học để giải quyết một cách chủ động, tích cực những vấn đề do thực tiễn cuộc sống đặt ra trong từng lĩnh vực cụ thể theo đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật Nhà nước. Giáo dục, bồi dưỡng niềm tin cho sinh viên vào sự lãnh đạo của	2	8	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Đảng và công cuộc đổi mới, CNH, HĐH đất nước; giáo dục ý thức, trách nhiệm của SV đối với quê hương, đất nước, định hướng phấn đấu cho sinh viên theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.			
6.	Pháp luật đại cương	Học phân cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng nhất về Nhà nước và pháp luật nói chung cũng như những vấn đề cơ bản về bộ máy nhà nước và hệ thống pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, từ đó giúp hình thành ý thức tôn trọng pháp luật trong mỗi sinh viên, góp phần vào việc xây dựng nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa.	2	6	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
7.	Tiếng Anh 1	Giúp sinh viên ôn tập những kiến thức cơ bản về từ vựng và ngữ pháp, và luyện tập các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết sơ cấp thuộc các chủ đề bản thân, gia đình, nhà trường; giúp người học làm quen với dạng và kỹ thuật làm bài thi KET. Kết thúc học phần này, sinh viên sẽ đạt trình độ A1 theo khung chuẩn trình độ Châu Âu (Common European Framework For Reference).	3	1	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
8.	Tiếng Anh 2	Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng Tiếng Anh cơ bản, cũng như một số chiến lược để làm các bài kiểm tra KET, PET theo khung chuẩn trình độ Châu Âu (Common European Framework for Reference). Kết thúc môn học, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức cơ bản về ngữ pháp tiếng Anh, từ vựng liên quan đến các bài thi chuẩn B1 để trang bị cho mình những kiến thức và kỹ năng tiếng Anh cần thiết nhằm nâng cao năng lực giao tiếp không chỉ trong cuộc sống hàng ngày mà còn trong môi trường làm việc quốc tế.	2	2	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
9.	Tiếng Anh 3	Nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng Tiếng Anh cơ bản, cũng như một số chiến lược để làm các bài kiểm tra KET, PET theo khung chuẩn trình độ Châu Âu (Common European Framework for Reference). Kết thúc môn học, sinh viên có thể vận dụng những kiến thức cơ bản về ngữ pháp tiếng Anh, từ vựng liên quan đến các bài thi chuẩn B1 để trang bị cho mình những kiến thức và	2	3	+ Chuyên cần: 20% + Giữa kỳ: 20%, thi tự luận + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kỹ năng tiếng Anh cần thiết nhằm nâng cao năng lực giao tiếp không chỉ trong cuộc sống hàng ngày mà còn trong môi trường làm việc quốc tế.			
10.	Nhập môn ngành và kỹ năng mềm	Trang bị cho sinh viên: Kiến thức cơ bản trong lĩnh vực ngành theo học nói chung: lịch sử ra đời phát triển ngành nghề, nội dung cơ bản chương trình đào tạo. Khả năng phân tích, giải thích và lập luận giải quyết các vấn đề liên quan lĩnh vực Quản trị kinh doanh phát sinh trong doanh nghiệp theo đạo đức nghề nghiệp. Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thực tế là có thể có được những kỹ năng cơ bản của nhà quản trị, lãnh đạo, cụ thể: Có kỹ năng làm việc nhóm, tổ chức và phân công phối hợp giữa các thành viên trong nhóm; Có kỹ năng tư duy. Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề.	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Điểm hướng dẫn: 30% + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp
11.	Tin học đại cương	Trang bị cho sinh viên kiến thức của các thành phần và hoạt động của các thành phần trong cấu trúc của máy tính. Nắm được cách thức và qui trình hoạt động của máy tính. Biết cách sử dụng máy tính. Trang bị và rèn luyện cho sinh viên kỹ năng sử dụng công cụ tin học văn phòng. Kỹ năng lập trình cơ bản giải quyết bài toán trên máy tính sử dụng ngôn ngữ lập trình C.	3	1	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi thực hành trên máy
12.	Giải tích 1	Học phần cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản về hàm một biến thực, đó là: Giới hạn, liên tục, đạo hàm, vi phân, tích phân và chuỗi số. Học phần gồm 4 chương. Chương 1 đề cập đến các kiến thức cơ bản về tập hợp, ánh xạ và số phức. Chương 2 trình bày về giới hạn, liên tục, đạo hàm, vi phân của hàm một biến cùng các ứng dụng của chúng. Chương 3 trình bày về phép tính tích phân của hàm một biến số. Chương 4 đề cập đến các khái niệm về chuỗi số, chuỗi hàm.	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
13.	Giải tích 2	Học phần Giải tích 2 đề cập đến các vấn đề cơ bản của giải tích như hàm nhiều biến, phương trình vi phân, tích phân bội, tích phân đường và tích phân mặt. Học phần gồm 4 chương. Chương 1 trang bị cho sinh	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		viên các kiến thức về hàm nhiều biến như giới hạn, tính liên tục, đạo hàm riêng, vi phân toàn phần, cực trị tự do, cực trị có điều kiện, giá trị lớn nhất, nhỏ nhất. Chương 2 trình bày các khái niệm, cách tính và ứng dụng của tích phân bội. Chương 3 trình bày về tích phân đường và tích phân mặt. Chương cuối đề cập đến lý thuyết cơ bản về phương trình vi phân.			+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
14.	Đại số tuyến tính	Cung cấp một cách đầy đủ và có hệ thống các kiến thức về ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, kiến thức về không gian vectơ, ánh xạ tuyến tính, trị riêng, vectơ riêng, ánh xạ song tuyến tính, dạng toàn phương. Nội dung kiến thức của học phần đại số là kiến thức cơ sở giúp cho sinh viên có thể tiếp thu các kiến thức về giải tích 2, xác suất thống kê và các kiến thức chuyên ngành khác có liên quan. Hình thành, phát triển các kỹ năng cơ bản (tính toán, vận dụng, phân tích, rèn luyện các thao tác tư duy...). Hình thành và phát triển kỹ năng tự học, tự nghiên cứu và kỹ năng đọc sách tài liệu, kỹ năng hoạt động nhóm. Hình thành cho sinh viên tinh thần trách nhiệm trong học tập, thái độ trong học tập, cần cù, chăm chỉ chịu khó. Có tác phong khoa học, khách quan, có kỹ năng làm việc nhóm, làm việc tập thể. Phát triển kỹ năng tư duy sáng tạo, yêu thích học toán.	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
15.	Xác suất thống kê	Sinh viên sau khi học xong học phần xác suất – thống kê sẽ được cung cấp một cách đầy đủ và có hệ thống các kiến thức về giải tích tổ hợp; xác suất; các phép toán về xác suất; biến ngẫu nhiên; các phân phối xác suất thường gặp, các định lý về tính gần đúng, các ứng dụng trong xử lý số liệu mẫu điều tra thực nghiệm, lý thuyết mẫu, các ước lượng khoảng, bài toán kiểm định giả thiết. Kỹ năng thu thập số liệu điều tra và đặc biệt là kỹ năng phân tích, xử lý số liệu điều tra. Hiểu biết kiến thức toán học mới và tình ứng dụng của nó trong thực tiễn...	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
16.	Vật lý	Nắm vững chắc các kiến thức cơ bản về các hiện tượng điện và từ, khái niệm điện trường, từ trường, điện từ trường và các tính chất vật lý của trường. Biết vận dụng các	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 30%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		kiến thức đó để giải thích các hiện tượng điện và từ trong tự nhiên và đời sống, hiểu được về nguyên tắc việc ứng dụng các hiện tượng điện từ trong khoa học, kỹ thuật. Có các kiến thức về điện và từ làm cơ sở cho việc học tập tốt các môn vật lý khác.			+ Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi tự luận
17.	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo	Học phần tập trung vào những kiến thức tổng quan về đổi mới, sáng tạo và khởi nghiệp; lựa chọn loại hình sở hữu doanh nghiệp và những kiến thức cơ bản về quyền sở hữu trí tuệ. Bên cạnh đó, sinh viên được cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản về kinh doanh, thị trường như đánh giá thế 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 sẽ được chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp từ các doanh nhân thành đạt và/hoặc tham quan mô hình khởi nghiệp thành công.	2	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, Báo cáo dự án
<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>					
<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>					
<b>Nhóm kiến thức cơ sở lập trình</b>					
18.	Cơ sở dữ liệu	Nắm được khái niệm về cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, về mô hình dữ liệu, các loại mô hình dữ liệu. Ưu điểm của mô hình quan hệ so với các mô hình dữ liệu khác. Các khái niệm trong mô hình thực thể kết hợp (ER), có thể thiết kế mô hình ER cho một số hệ thống quản lý đơn giản. Cách chuyển đổi từ mô hình ER sang mô hình quan hệ. Các phép toán đại số quan hệ và ứng dụng giải một số bài tập liên quan đến vấn đề này. Nắm vững các câu SQL tương ứng với các phép toán đại số quan hệ. Có thể phân tích để tối ưu hóa câu truy vấn SQL. Có khả năng Phát triển các cơ sở dữ liệu của các dự án phần mềm.	3	1	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi trắc nghiệm
19.	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có kiến thức, kỹ năng và trình độ năng lực: Nắm được các cấu trúc dữ liệu (list, tree); Nắm được cách đánh giá thuật toán và phân tích thời gian tính toán; Có thể chuyển được các cấu trúc dữ liệu trừu tượng sang mã cài đặt; Các cấu trúc dữ liệu gồm: lists, vectors, queues, stacks, trees, hash-tables; Các thuật	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi trên máy

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		toán: searching, sorting trên các cấu trúc dữ liệu trên và thuật toán đệ qui.			
20.	Phân tích và thiết kế hệ thống	Sau khi học sinh viên hiểu và trình bày lại được các khái niệm cơ bản về hướng đối tượng, lịch sử phát triển các phương pháp mô hình hóa hướng đối tượng. Hiểu ngôn ngữ mô hình hóa hợp nhất (UML). Áp dụng được để phân tích và thiết kế hướng đối tượng. Sinh được mã nguồn từ các mô hình thiết kế. Phân tích và đánh giá được tài liệu thiết kế hướng đối tượng.	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi trắc nghiệm
21.	Lập trình hướng đối tượng	Học phần Lập trình hướng đối tượng và Java cơ bản nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức về phương pháp lập trình hướng đối tượng và ngôn ngữ lập trình Java để phân tích, thiết kế và xây dựng các chương trình theo phương pháp hướng đối tượng. Ngoài ra, học phần cũng trang bị cho sinh viên các kỹ thuật lập trình Java cơ bản gồm: lập trình giao diện, lập trình đồ họa, lập trình truy xuất hệ thống tệp tin, lập trình kết nối cơ sở dữ liệu	3	1	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp trên bài tập lớn
22.	Lập trình mạng	Người học có các kiến thức sâu hơn về mạng máy tính, các giao thức Internet. Lập trình mạng trang bị cho người học các kiến thức về các mô hình lập trình mạng, nhất là mô hình client/server, mô hình peer-to-peer, mô hình đa tầng. Sinh viên sau khi học xong có thể lập trình với các giao thức TCP/UDP, sinh viên có thể tạo ra các trình duyệt web, web server, mail server, FTP server, chương trình hội thoại,...	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên đồ án
23.	Lập trình hệ thống nhúng	Sinh viên từng bước được giới thiệu các khái niệm cơ bản, tổng quan và chuyên sâu về hệ thống nhúng ARM trên hệ điều hành Linux. Sinh viên vận dụng các kiến thức và kỹ năng học được qua lớp lý thuyết và thực hành để Lập trình hệ thống nhúng đơn giản thông qua kit thí nghiệm thực tế FriendlyArm micro2440.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên BTL
<i>Nhóm kiến thức cơ sở hệ thống</i>					
24.	Nguyên lý hệ điều hành	Nội dung của học phần tập trung vào các chủ đề chính như sau: tổng quan về hệ điều hành, quản lý tiến trình và tiểu trình, quản lý bộ nhớ, quản lý tập tin, quản lý vào/ra và deadlock.	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
					+ Cuối kỳ: 60%, thi trắc nghiệm trên máy
25.	Kiến trúc máy tính	<p>Sau khi học học phần Kiến trúc máy tính sinh viên nắm được kiến thức cơ bản về kiến trúc và tổ chức của các máy tính, sơ lược quá trình phát triển ngành công nghiệp máy tính. Hiểu được tổ chức và cơ chế hoạt động của các thanh phần chính trong máy tính: vai trò của vi xử lý, bộ nhớ, và giao diện giữa máy tính với các thiết bị ngoại vi. Hiểu được kiến trúc máy tính: các tập lệnh, cách thức biểu diễn các loại dữ liệu khác nhau, cơ chế vào/ra và các kỹ thuật đánh địa chỉ bộ nhớ. Phân tích và đánh giá được hiệu năng của máy tính nói chung, xác định được ảnh hưởng khi một trong những yếu tố quan trọng trong kiến trúc thay đổi đến hiệu năng của máy tính. Biết cách xây dựng giải pháp nâng cao hiệu năng tính toán tùy theo từng trường hợp khác nhau.</p> <p>Giúp sinh viên có kỹ năng: Có kỹ năng lập luận tư duy và giải quyết vấn đề; Kỹ năng nghiên cứu và khám phá kiến thức; Kỹ năng tư duy theo hệ thống. Có kỹ năng giải các phép toán số học và logic cơ bản trên máy tính; kỹ năng lập trình bằng ngôn ngữ bậc thấp Assembly.</p>	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên bài tập lớn
26.	Mạng máy tính	<p>Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ sở về mạng máy tính, môi trường hệ thống mở, đa người sử dụng và vấn đề an toàn thông tin trên mạng. Hiểu được sự quan trọng của chuẩn hóa trong mạng máy tính. Nắm được các công nghệ khác nhau đang được áp dụng cho mạng máy tính. Kỹ năng lắp đặt phần cứng cho mạng máy tính đối với một số thiết bị mạng thông dụng như: bấm dây theo các chuẩn, cắm dắc NIC, Hub, Switch, Router,... Cài đặt các trình điều khiển, cấu hình các thiết bị để mạng có thể kết nối theo sơ đồ mạng.</p>	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi trắc nghiệm trên máy
27.	Cấu kiện điện tử	<p>Học phần trang bị cho người học kiến thức về vật liệu sử dụng trong chế tạo linh kiện điện tử, cấu tạo, nguyên lý làm việc và sơ đồ tương đương của các linh kiện điện tử, các kỹ năng đo lường, phân tích, đánh giá và ứng dụng của các cấu kiện điện tử thông</p>	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		dụng và đặc biệt nhằm giúp cho người học biết sử dụng và phân tích tác dụng của các linh kiện trong các mạch điện tử.			+ Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên BTL
28.	Kỹ thuật mạch điện tử	Sau khi học xong nội dung học phần sinh viên có thể hiểu được bản chất đặc thù và tiêu chí phân loại của các mạch điện tử cơ bản, trình bày được nguyên tắc hoạt động của các mạch điện tử thông dụng, tính toán, thiết kế được các mạch điện tử phục vụ các ứng dụng khác nhau, đánh giá được chất lượng, hiệu quả của mạch điện bằng việc tính toán các đại lượng ở ngõ ra của mạch điện.	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên BTL
29.	Chương trình dịch	Học phần cung cấp cho sinh viên tổng quan về chương trình dịch và các giải thuật liên quan đến chương trình dịch. Cung cấp nguyên lý cơ bản, các giải thuật và các kỹ thuật cài đặt chương trình dịch đối với các ngôn ngữ lập trình bậc cao. Qua đó sinh viên có dịp đi vào bản chất, cơ chế và cấu trúc ngôn ngữ lập trình bậc cao để có thể nâng cao việc thiết kế và viết chương trình, đồng thời thấy được mối liên quan giữa các môn học như: Hệ điều hành, Kiến trúc máy tính, Cấu trúc dữ liệu và giải thuật, Ngôn ngữ hình thức và Otomat, Trí tuệ nhân tạo..	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi tự luận
30.	Automat và ngôn ngữ hình thức	Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản về lý thuyết ô-tô-mát và ngôn ngữ hình thức, một chuyên ngành của lĩnh vực công nghệ thông tin. Học phần giới thiệu các nội dung về ngôn ngữ hình thức, các ô-tô-mát, máy Turing, mô hình tính toán. Qua đó, người học hiểu sâu hơn về cấu trúc các ngôn ngữ lập trình, các chương trình dịch cũng như bản chất của thuật toán và độ phức tạp tính toán của chúng, đồng thời người học có nền tảng để tiếp tục tìm hiểu những kiến thức liên quan khác.	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi tự luận
<i>Kiến thức cơ sở công nghệ</i>					
31.	Lập trình Java	Học phần Java bao gồm kiến thức lập trình ngôn ngữ Java ở mức độ nâng cao phù hợp với giai đoạn đầu học chuyên ngành của sinh viên công nghệ thông tin và hướng dẫn thực tập cách xây dựng chương trình máy tính, khả năng đọc mã nguồn của chương trình khác,...	3	2	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
32.	Lập trình di động	Học phân cung cấp các kiến thức liên quan đến lập trình ứng dụng di động trên hệ điều hành Android: cài đặt các công cụ cần thiết, lập trình, biên dịch, gỡ lỗi. Thông qua học phần, sinh viên có thể xây dựng được một ứng dụng di động trên hệ điều hành Android một cách hoàn chỉnh.	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp
33.	Công nghệ web	Học phân cung cấp các kiến thức căn bản và nâng cao trong việc phát triển ứng dụng web động bằng ngôn ngữ PHP & MySQL. Ngoài ra, học phân còn giới thiệu các kỹ thuật, tìm hiểu các mã nguồn mở nổi bật của công nghệ PHP được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng web động.	3	3	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp
34.	Điện tử ứng dụng	Học phân trang bị cho người học kiến thức cơ bản về các mạch động lực, mạch điều khiển của các bộ biến đổi công suất lớn như các bộ chỉnh lưu công suất lớn, các bộ điều chỉnh điện áp, các bộ biến tần... và ứng dụng của nó trong các hệ thống điện thông dụng của các máy sản xuất.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp
35.	Thiết kế mạch điện tử với sự trợ giúp của máy tính	Học phân cung cấp kiến thức về nguyên lý hoạt động của các mạch điện tử thông dụng, các bước để hoàn thành quá trình thiết kế và vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện tử bằng phần mềm Orcad Capture. Từ đó phát triển về layout cho các mạch điện tử để thi công làm mạch in thực tế.	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, thi vấn đáp
<b>Nhóm đồ án và thực tập</b>					
36.	Đồ án cơ sở 1	- Định hướng nội dung: Áp dụng những kiến thức đã và đang học để đề xuất xây dựng 1 sản phẩm/ứng dụng thực tiễn. Các hướng chính gồm: •Thiết kế web •Xây dựng ứng dụng desktop	1	2	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ: 80%, thi vấn đáp trên sản phẩm
37.	Đồ án cơ sở 2	Định hướng nội dung: áp dụng những kiến thức đã và đang học để đề xuất xây dựng 1 sản phẩm/ứng dụng thực tiễn. Các hướng chính gồm: •Vận dụng những kiến thức đã học để thiết kế, xây dựng ứng dụng hoặc hệ thống cụ thể. Ví dụ như phát triển ứng dụng web ( yêu cầu cả frontend và backend), ứng dụng desktop, thiết kế mạch điều khiển, ... •Phải áp dụng quy trình phân tích thiết kế hệ thống trong đồ án này.	1	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ: 80%, thi vấn đáp trên sản phẩm

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		• Sản phẩm cuối cùng phải thực hiện được một số chức năng cụ thể. Đối với các ứng dụng trên web hoặc desktop phải có chức năng thao tác với cơ sở dữ liệu (MySQL, MS SQL, BD2, Oracle, ...).			
38.	Đồ án cơ sở 3	<p><b>Đối với đồ án cơ sở 3:</b> - Định hướng nội dung: Áp dụng công nghệ mới trong việc phát triển các kiểu ứng dụng khác nhau. Các hướng chính gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Phát triển ứng dụng mới trên nền tảng mobile, giao tiếp giữa các thiết bị.</li> <li>+ Xây dựng các hệ thống IoT, điều khiển, ...</li> <li>+ Phát triển các công cụ hỗ trợ phát triển phần mềm như hỗ trợ thiết kế, đặc tả, sinh mã, cài đặt, ...</li> <li>+ Phát triển các ứng dụng khai thác Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành, Mạng máy tính, ...</li> <li>+ Các hướng nghiên cứu ứng dụng mới khác nhưng không được trùng với các hướng đồ án đã triển khai. Khoa sẽ thẩm định các hướng này trước khi sinh viên triển khai thực hiện.</li> </ul>	1	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ: 80%, thi vấn đáp trên sản phẩm
39.	Đồ án cơ sở 4	<p>Định hướng nội dung: áp dụng công nghệ mới trong việc phát triển các kiểu ứng dụng khác nhau. Các hướng chính gồm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Phát triển dịch vụ/Hệ thống theo mô hình Client Server, Peer to Pcer. Một số kiểu ứng dụng như: xây dựng trình duyệt, web server, các dịch vụ messenger, lập trình giao thức, ...</li> <li>• Ứng dụng AI trong phát triển ứng dụng.</li> <li>• Lập trình hệ thống (API, truy xuất phần cứng,...)</li> <li>• Phát triển Hệ điều hành (Nghiên cứu nhân Linux, Android): tùy biến nhân Linux, Android, phát triển các module tích hợp vào Linux, ...</li> </ul>	1	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ: 80%, thi vấn đáp trên sản phẩm
40.	Thực tập thực tế		1	4	+ Điểm hướng dẫn 30% + Điểm bảo vệ 70%, thi vấn đáp
41.	Tiếng Anh chuyên ngành 1,2	Sau khi học xong nội dung học phần Tiếng Anh chuyên ngành và thực hành 1 sinh viên được trang bị lượng từ vựng và cấu trúc câu	2	1	+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tiếng Anh sử dụng trong lĩnh vực Công Nghệ Kỹ Thuật Máy Tính. Sinh viên được luyện các kỹ năng Nghe, viết về các chủ điểm liên quan đến lĩnh vực chuyên môn. Sau khi kết thúc học phần sinh viên có thể đọc hiểu các văn bản chuyên ngành, viết và trình bày các báo cáo, bài thuyết trình trong thực tế</p> <p>Sau khi học xong nội dung học phần Tiếng Anh chuyên ngành và thực hành 2 sinh viên được trang bị lượng từ vựng và cấu trúc câu tiếng Anh sử dụng trong lĩnh vực Công Nghệ Kỹ Thuật Máy Tính. Sinh viên được luyện các kỹ năng Nghe, viết về các chủ điểm liên quan đến lĩnh vực chuyên môn. Sau khi kết thúc học phần sinh viên có thể đọc hiểu các văn bản chuyên ngành, viết và trình bày các báo cáo, bài thuyết trình trong thực tế.</p>			+ Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
42.	Tiếng Anh nâng cao 1	Định hướng các kỹ năng TOEIC	2	3	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
43.	Tiếng Anh nâng cao 2	Định hướng các kỹ năng TOEIC	2	4	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
44.	Tiếng Anh nâng cao 3	Định hướng các kỹ năng TOEIC	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
45.	Tiếng Anh nâng cao 4	Định hướng các kỹ năng TOEIC	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
<b>Kiến thức chuyên ngành</b>					
<b>Kiến thức cơ sở chuyên ngành</b>					
46.	Xử lý tín hiệu số	Môn học nhằm cung cấp những kiến thức tổng quát về xử lý số tín hiệu ở cấp độ cơ bản và ứng dụng cho việc giải tích xử lý tín hiệu. Những khái niệm về các hệ thống rời rạc bao gồm phương trình sai phân (vi phân), biến đổi Z, tích chập, ổn định, biến đổi Fourier rời rạc, biến đổi Fourier nhanh được giới thiệu như là những khái niệm căn bản về xử lý tín hiệu. Thiết kế mạch lọc có đáp ứng xung hữu hạn (FIR) và vô hạn (IIR) được giới thiệu như là phần ứng dụng của việc xử lý tín hiệu trong các hệ thống tuyến tính bất biến theo thời gian (LTI).	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
47.	Vi điều khiển	Sau khi học học phần này sinh viên hiểu được cơ bản về Vi điều khiển. Vẽ được sơ đồ khối, các khối chức năng, và sơ đồ mạch trong các ứng dụng cụ thể sử dụng Vi điều khiển 8051. Viết được các chương trình cơ bản, điều khiển các khối chức năng của vi điều khiển: khối vào ra, thao tác các thanh ghi, bộ định thời, ngắt,... Thiết kế được các mạch điều khiển đơn giản. Vận dụng được lý thuyết vi điều khiển vào điều khiển tự động. Xây dựng các mạch thực tế, viết chương trình phần mềm điều khiển theo yêu cầu bài toán đề ra. Thao tác sử dụng các phần mềm thiết kế, mô phỏng mạch: Protues, Keil C...	3	4	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên BTL
48.	Hệ điều hành nhúng	Sau khi học học phần này sinh viên hiểu được cơ bản hệ điều hành nhúng như lịch sử, các đặc điểm (Giao diện, Kiến trúc CPU, Thiết bị ngoại vi, Công cụ phát triển, Độ tin cậy), các kiến trúc phần mềm hệ thống nhúng.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi vấn đáp trên BTL
49.	Truyền số liệu	Sau khi học học phần này sinh viên hiểu được quá trình truyền dữ liệu qua liên kết truyền thông. Tính được các thông số của tín hiệu tương tự, tín hiệu số. Xác định được các định dạng mã hóa tín hiệu. Phân biệt được cơ chế truyền đồng bộ và bất đồng bộ. Tìm được mã phát hiện lỗi (mã khối, mã khối tuyến tính, mã vòng). Hiểu cơ chế sửa lỗi và tìm lỗi trong dữ liệu nhận được. Phân	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		loại các kỹ thuật ghép kênh: TDM, FDM; kỹ thuật trải phổ: nhảy tần và trải phổ trực tiếp.			
50.	Kiến trúc và giao thức IoT	Nội dung của học phần này cung cấp cho sinh viên nắm vững các khái niệm liên quan về IoT, trong đó tập trung vào các nền tảng, các giao thức, các kiến trúc, tiêu chuẩn thường sử dụng, thông qua đó sinh viên có thể thiết kế một hệ thống IoT hoàn chỉnh đáp ứng được nhu cầu dịch vụ cần cung cấp.	2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
51.	Thị giác máy tính	Cung cấp cho sinh viên lý thuyết về sự cảm thụ thị giác căn bản trong design và nghệ thuật tạo hình thông qua các khái niệm định luật, nguyên lý thị giác cơ bản. Phương pháp tư duy sáng tạo các thông điệp bằng ngôn ngữ thị giác làm cơ sở phương pháp luận cơ bản trong nghệ thuật tạo hình và design thị giác thông qua các tín hiệu đồ họa như: Điểm, đường nét, hình phẳng, màu sắc, hình khối tồn tại trong không gian và trên các dạng giao diện. Nhận thức tổng hợp về giá trị và trật tự của nguyên lý tạo hình trên mặt phẳng được biến hóa ở nhiều dạng, nhiều vẽ bằng các định luật thị giác.	3	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, đồ án
52.	Hệ thống di động và cảm biến	Học phần giới thiệu những kiến thức cơ bản về mạng di động, hệ thống cảm biến và sự kết hợp của chúng. Học phần giúp sinh viên hiểu và nâng cao kỹ năng phân tích những vấn đề ràng buộc về năng lượng và tính di động trong việc thiết kế các hệ thống cảm biến di động.	2	8	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
53.	Hệ thống nhúng	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng về: Quy trình thiết kế phần mềm hệ thống nhúng; Các mô hình lập trình round robin, timing-driven, event-driven; Các phương pháp biểu diễn thiết kế như flowchart, máy trạng thái; Hệ điều hành thời gian thực, các tiến trình và phương pháp đồng bộ, giao tiếp giữa các tiến trình; Thiết kế, hiện thực, kiểm tra tính đúng đắn một giải pháp phần mềm với những ràng buộc thực tế Aims.	3	8	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
54.	Hệ thống số	Học phần này giúp sinh viên hiểu biết về các hệ thống số đếm, mã, đại số Boole và các công luận lý. Phân tích và giải thích hoạt động của các mạch tổ hợp và tuần tự cơ bản. Thiết kế mạch tổ hợp và tuần tự. Lắp ráp	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		mạch tổ hợp hoặc tuần tự. Quan sát, phân tích và giải thích hoạt động của các mạch tổ hợp và tuần tự thông qua các tín hiệu tại ngõ ra của các thiết bị. Sử dụng thành thạo các kit thí nghiệm, dụng cụ thí nghiệm và các IC số thông dụng.			+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
<b>Kiến thức chuyên ngành bắt buộc</b>					
55.	Chuyên đề 1	Các công nghệ, kiến thức mở rộng, chuyên sâu và cập nhật theo hướng chuyên ngành và các chuyên đề liên ngành cần thiết cho việc phát triển ứng dụng	2	5	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
56.	Chuyên đề 2		2	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
57.	Chuyên đề 3		2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
58.	Chuyên đề 4		2	8	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
59.	Đồ án chuyên ngành 1	Trang bị thêm kiến thức thực tế, đối chiếu giữa lý thuyết đã học với thực tiễn sản xuất; Thu thập các tư liệu, hoàn thiện kiến thức đã học chuẩn bị cho việc làm đồ án tốt nghiệp. Tiếp cận và luyện tập sử dụng những công cụ chuyên nghiệp trong sản xuất tại doanh nghiệp. Hiểu sâu cơ cấu tổ chức và nắm rõ được sự vận hành của doanh nghiệp, tác phong, văn hóa tại doanh nghiệp nhằm đáp ứng khả năng hội nhập nhanh thực tế doanh nghiệp khi đi làm việc chính thức.	1	6	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ 80%, vấn đáp
60.	Đồ án chuyên ngành 2		1	7	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ 80%, vấn đáp
61.	Đồ án chuyên ngành 3		1	8	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Cuối kỳ 80%, vấn đáp

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Củng cố lại kiến thức, nghiên cứu chuyên sâu vào một lĩnh vực và định hướng nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp. Sinh viên hoàn thiện một công trình cá nhân về một vấn đề trong lĩnh vực: CNTT, công nghệ phần mềm do giáo viên hướng dẫn đưa ra và được duyệt bởi bộ môn và Hội đồng Khoa học khoa.			
62.	Thực tập doanh nghiệp	Tìm hiểu quy trình làm việc của các công ty và có thể đề xuất giải pháp cải thiện tình hình hoạt động của công ty, v.v.	3	4	+ Hướng dẫn: 20% + Cuối kỳ: 80%, vấn đáp
63.	Thiết kế FPGA/ASIC với Verilog	Môn học này cung cấp cho sinh viên các kiến thức về thiết kế mạch tổ hợp và tuần tự sử dụng Verilog. Hệ thống vi mạch được mô tả bằng Verilog sử dụng phần mềm thiết kế của Xilin và Altera. Sau đó, các mạch tổ hợp và tuần tự này sẽ được kiểm tra chức năng thông qua phần mềm mô phỏng trước khi được nạp thực tế trên kit FPGA.	2	8	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tính hướng + Cuối kỳ: 50%, vấn đáp trên BTL
64.	Thiết kế VLSI	Học phần trang bị cho người học kiến thức cơ bản về transistor MOS, các cell logic và mạch logic CMOS, mô phỏng transistor và mạch logic CMOS, thiết kế mạch logic tổ hợp và tuần tự sử dụng CMOS, thiết kế các hệ thống con đường dữ liệu và dài, quá trình xử lý CMOS, việc chế tạo, đóng gói và kiểm tra các chip VLSI CMOS. Học phần giúp sinh viên phân tích ảnh hưởng các thành phần ký sinh R, L, C, vấn đề định thời, công suất tiêu thụ của thiết kế, từ đó giúp sinh viên có thể đưa ra các giải pháp tối ưu để thiết kế một vi mạch số.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tính hướng + Cuối kỳ: 50%, vấn đáp trên BTL
65.	Lập trình Python cho hệ thống nhúng	Học phần gồm các nội dung: Giới thiệu khái quát lịch sử ngôn ngữ lập trình Python và vai trò của nó trong cách mạng công nghiệp 4.0. Giới thiệu ngữ nghĩa cú pháp ngôn ngữ lập trình Python. Nguyên lý hướng đối tượng trong Python. Các thư viện phổ biến nhất hỗ trợ lập trình trong Python. Từ đó xây dựng các ứng dụng trong hệ thống nhúng bằng Python.	2	7	+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tính hướng + Cuối kỳ: 50%, vấn đáp trên BTL
<b>Kiến thức chuyên ngành tự chọn (chọn tối thiểu 6 tín chỉ)</b>					
66.	Vi xử lý	Giới thiệu tổng quan về hệ thống vi xử lý từ đó đi sâu nghiên cứu chi tiết về bộ vi xử lý dòng họ Intel 8086/8088 từ đó giới thiệu về lập trình hợp ngữ và các phương pháp ghép	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		nội bộ nhớ và thiết bị ngoại vi với bộ vi xử lý			+ Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
67.	Thiết kế IC tương tự	Môn học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về các quy trình trong thiết kế vi mạch tích hợp tín hiệu tương tự, các bước sản xuất vi mạch tích hợp dùng công nghệ CMOS mà còn giúp sinh viên hiểu và phân tích các vấn đề quan trọng trong thiết kế vi mạch tích hợp tín hiệu tương tự. Bên cạnh đó, sinh viên sẽ được trang bị kỹ năng về sử dụng các công cụ hỗ trợ thiết kế chuyên nghiệp trong thiết kế vi mạch tích hợp tín hiệu tương tự. Kế tiếp, môn học giúp sinh viên biết cách vẽ layout cho các mạch đơn giản, từ đó làm nền tảng cho vẽ layout các mạch phức tạp hơn, phục vụ cho quá trình sản xuất.	3		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, vấn đáp trên BTL
68.	Bảo mật và An toàn hệ thống thông tin	Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bảo mật thông tin, giải thích được tầm quan trọng của chúng. Liệt kê và hiểu các loại mã độc hại khác nhau. Mô tả các loại tấn công phi kỹ thuật. Giải thích được các loại tấn công ứng dụng web phía server và client. Hiểu được các loại tấn công ứng dụng. Giải thích được các loại tấn công dựa trên mạng. Hiểu được các bước cơ bản để bảo mật thông tin trên một host cụ thể. Hiểu được các kỹ thuật mã hóa đối xứng, bất đối xứng và hàm băm. Phân tích các loại tấn công trên các thiết bị không dây và giải thích các cơ chế bảo mật không dây.	3		+ Chuyên cần, bài tập: 30% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 50%, báo cáo đồ án
69.	Tiếng Hàn 1		2		+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống + Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
70.	Tiếng Hán 2		2	8	+ Chuyên cần, bài tập: 20% + Giữa kỳ: 20%, vấn đáp tình huống

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
					+ Cuối kỳ: 60%, thi tự luận
<b>Thực tập tốt nghiệp, Đồ án tốt nghiệp</b>					
71.	Thực tập tốt nghiệp		4	9	+ Hướng dẫn 20% + Cuối kỳ: 80%, thi tự luận
72.	Đồ án tốt nghiệp		10	9	+ Hướng dẫn 20% Bảo vệ 80%, thi tự luận

**IV. Ngành Công nghệ thông tin – Chuyên ngành Thiết kế mỹ thuật số - Chuyên ngành Khoa học dữ liệu và Trí tuệ nhân tạo**

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
1.	Triết học Mác-Lênin	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản và có hệ thống về triết học Mác-Lênin.</p> <p>b. Kỹ năng: Xây dựng được thế giới quan duy vật biện chứng và phương pháp luận biện chứng duy vật, làm nền tảng lý luận cho việc nhận thức các môn khoa học khác và giải quyết các vấn đề thực tiễn.</p> <p>c. Thái độ: Có thái độ đúng đắn đối với giá trị, bản chất khoa học và cách mạng của triết học Mác – Lênin; xây dựng niềm tin và lý tưởng cách mạng.</p>	3	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra quá trình 1: 10%</li> <li>- Kiểm tra quá trình 2: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 60%</li> </ul>
2.	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	<p>a. Kiến thức: Trình bày được các khái niệm hàng hóa, các thuộc tính của hàng hóa, lao động cụ thể, lao động trừu tượng; Thị trường, cạnh tranh, độc quyền; Khái niệm kinh tế thị trường xã hội chủ nghĩa, lợi ích kinh tế, quan hệ lợi ích kinh tế, công nghiệp hóa, hiện đại hóa, hội nhập kinh tế quốc tế. Nắm được các chức năng của tiền tệ; Phân tích được vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; Phân tích được nội dung quy luật giá trị, quy luật giá trị thặng dư, quan hệ lợi ích trong nền kinh tế thị</p>	2	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra quá trình 1: 10%</li> <li>- Kiểm tra quá trình 2: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>trường; Phân tích được nội dung quan điểm, đường lối, chính sách kinh tế của Đảng và Nhà nước trong quá trình xây dựng, phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập kinh tế quốc tế. Vận dụng được học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác- Lênin vào hoạt động kinh tế - xã hội của bản thân; Thiết lập được các cách thức, biện pháp vận dụng học thuyết kinh tế của chủ nghĩa Mác-Lênin vào hoạt động kinh tế - xã hội một cách hiệu quả, thiết thực.</p> <p>b. Kỹ năng:            Hình thành và phát triển được tư duy, kỹ năng phân tích, lập luận đánh giá biện chứng các quan hệ lợi ích kinh tế trong phát triển kinh tế - xã hội của đất nước; Nhận diện được những tri thức cốt lõi của kinh tế chính trị Mác-Lênin trong bối cảnh phát triển kinh tế của đất nước và thế giới hiện nay. Hình thành và phát triển được kỹ năng giao tiếp, diễn thuyết, phân tích các vấn đề kinh tế - xã hội của Việt Nam trong nền kinh tế định hướng xã hội chủ nghĩa. Xác định được các cách thức giải quyết vấn đề trong học tập và tham gia vào các hoạt động kinh tế - xã hội của đất nước trong nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập kinh tế quốc tế .            Hình thành được kỹ năng tự học, tự nghiên cứu các vấn đề kinh tế - xã hội của Việt Nam trong thời kỳ hội nhập kinh tế quốc tế.</p> <p>c. Thái độ:            Sinh viên có thái độ tích cực trong việc học tập, tiếp thu nội dung bài học và vận dụng vào trong thực tiễn.</p>			
3.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	<p>a. Kiến thức:            Sinh viên nắm được những tri thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành của Chủ nghĩa Mác – Lênin.</p> <p>b. Kỹ năng:            Sinh viên nâng cao 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 chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở nước ta.</p> <p>c. Thái độ:            Sinh viên có thái độ chính trị đúng đắn về môn học chủ nghĩa xã hội nói riêng và nền tảng tư tưởng của Đảng ta nói chung.</p>	2	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra quá trình 1: 10%</li> <li>- Kiểm tra quá trình 2: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
4.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống tư tưởng Hồ Chí Minh về những vấn đề cơ bản của cách mạng Việt Nam, những giá trị đạo đức văn hoá Hồ Chí Minh.</li> <li>- Tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng phân tích, tổng hợp, khái quát thực tiễn hình thành quy luật và lý luận.</li> <li>- Cùng với môn học Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và cách mạng nước ta.</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xây dựng cho sinh viên bản lĩnh chính trị, niềm tin vào sự lãnh đạo của Đảng; con đường cách mạng mà Đảng và Bác Hồ đã lựa chọn.</li> <li>- Góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới.</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra quá trình 1: 10%</li> <li>- Kiểm tra quá trình 2: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 60%</li> </ul>
5.	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	<p>a. Kiến thức:</p> <p>Sinh viên nắm vững những nội dung cơ bản về đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam, từ cách mạng DTDCND đến cách mạng XHCN, đặc biệt là đường lối đổi mới, công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Từ đó, sinh viên nhận thức được đường lối đúng đắn của Đảng là nhân tố đầu tiên quyết định mọi thắng lợi của cách mạng Việt Nam: từ cách mạng tháng Tám năm 1945 đến kháng chiến chống Pháp, kháng chiến chống Mỹ và nhất là thành tựu bước đầu trong sự nghiệp đổi mới đất nước hiện nay.</p> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Sinh viên biết vận dụng kiến thức đã học để giải quyết một cách chủ động, tích cực những vấn đề do thực tiễn cuộc sống đặt ra trong từng lĩnh vực cụ thể theo đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật Nhà nước.</p> <p>c. Thái độ:</p> <p>Giáo dục, bồi dưỡng niềm tin cho sinh viên vào sự lãnh đạo của Đảng và công cuộc đổi mới, CNH, HĐH đất nước; giáo dục ý thức, trách nhiệm của SV đối với quê hương, đất nước, định hướng phấn đấu cho sinh viên theo mục tiêu, lý tưởng của Đảng.</p>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Thảo luận, bài tập, bài thu hoạch: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
6.	Pháp luật đại cương	<p>a. Kiến thức:            Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản sau:            + Hiểu rõ những vấn đề cơ bản về Nhà nước nói chung và Nhà nước CHXHCN Việt Nam nói riêng bao gồm: sự ra đời và bản chất của Nhà nước; Kiểu, hình thức, chức năng, nguyên tắc tổ chức và hoạt động của bộ máy Nhà nước;            + Hiểu rõ những vấn đề cơ bản về pháp luật nói chung và pháp luật CHXHCN Việt Nam nói riêng bao gồm: nguồn gốc và bản chất của pháp luật; Kiểu, hình thức của pháp luật; Ý thức pháp luật và pháp chế XHCN;            + Nắm được cơ cấu một quy phạm pháp luật; Hiểu rõ về quan hệ pháp luật XHCN; Hình thức và hệ thống pháp luật XHCN; Các hành vi vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý được Nhà nước đặt ra đối với hành vi vi phạm pháp luật.            + Nắm được quy định pháp luật liên quan đến phòng chống tham nhũng.</p> <p>b. Kỹ năng:            Học phần sẽ giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để:            + Phát triển kỹ năng giải quyết tình huống pháp lý cụ thể.            + Phát triển kỹ năng lập luận, thuyết trình của sinh viên để có thể ứng dụng sau khi ra trường.            + Nâng cao hiểu biết kiến thức về pháp luật của sinh viên và có thể ứng dụng hiểu biết đó vào thực tiễn trong cách thức xử sự của bản thân.</p> <p>c. Thái độ:            + Sinh viên có thái độ chấp hành nghiêm chỉnh đường lối, chủ trương chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước và nội quy, quy chế của các đơn vị công tác sau khi ra trường.            + Có hành vi xử sự đúng mực trong ứng xử giao tiếp hàng ngày.            + Biết đấu tranh chống lại những hành vi tham nhũng, tiêu cực trong cuộc sống thường ngày.</p>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình 1: 10%</li> <li>- Đánh giá quá trình 2: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 60%</li> </ul>
7.	Tiếng Anh 1	<p>a. Kiến thức:            - Trang bị cho sinh viên vốn từ vựng về các địa điểm ở nông thôn và thành thị; các đặc điểm địa lý ở các quốc gia; tên quốc gia và tính từ chỉ quốc tịch; phương tiện đi lại; thực phẩm.            - Trang bị cho sinh viên lượng kiến thức liên quan đến các cấu trúc của thì quá khứ đơn, các từ chỉ số lượng, các loại danh từ, mạo từ, ...</p>	3	HK1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (viết): 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên có thể nghe và hiểu những cụm từ và những từ liên quan đến lĩnh vực cá nhân được sử dụng thường xuyên (ví dụ: thông tin rất cơ bản về cá nhân và gia đình, khu vực địa phương, các quốc gia, các loại thực phẩm); nắm được ý chính trong các tin nhắn và thông báo ngắn, đơn giản, rõ ràng.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể đọc được những đoạn văn rất ngắn và đơn giản; tìm được thông tin cụ thể và có thể dự đoán được trong những mẫu tin hàng ngày như tin quảng cáo, thực đơn và thời gian biểu; hiểu được thư tín cá nhân viết ngắn gọn, đơn giản.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể giao tiếp được về những công việc đơn giản hàng ngày, trao đổi thông tin trực tiếp và đơn giản về các chủ đề và hoạt động quen thuộc; trao đổi rất ngắn gọn về những vấn đề xã hội.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể viết được những ghi chú và tin nhắn đơn giản và ngắn; viết một bức thư cá nhân rất đơn giản, ví dụ như thư yêu cầu.</li> <li>- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng làm việc nhóm/ cặp, làm việc độc lập để hoàn thành các hoạt động học tập khác nhau</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên có thái độ hợp tác, thân thiện với các bạn, có tính thần học hỏi, cần cù, sáng tạo.</li> </ul>			
8.	Tiếng Anh 2	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng từ vựng về phương tiện giao thông, nghề nghiệp.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng các cấu trúc going to, thì hiện tại đơn, hiện tại tiếp diễn.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên có thể nghe và hiểu những cụm từ và những từ liên quan đến lĩnh vực cá nhân được sử dụng thường xuyên (ví dụ: thông tin rất cơ bản về cá nhân và gia đình, phương tiện giao thông), nắm được ý chính trong các tin nhắn và thông báo ngắn, đơn giản, rõ ràng</li> <li>- Giúp sinh viên có thể đọc được những đoạn văn rất ngắn và đơn giản; tìm được thông tin cụ thể và có thể dự đoán được trong những mẫu tin hàng ngày như tin quảng cáo, thực đơn và thời gian biểu; hiểu được thư tín cá nhân viết ngắn gọn, đơn giản</li> </ul>	2	HK2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (viết): 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên có thể giao tiếp được về những công việc đơn giản hàng ngày, trao đổi thông tin trực tiếp và đơn giản về các chủ đề quen thuộc (thông tin rất cơ bản về cá nhân và gia đình, phương tiện giao thông)</li> <li>- Giúp sinh viên có thể viết được những ghi chú và tin nhắn đơn giản và ngắn; viết một bức thư cá nhân, thư xin việc</li> <li>- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng làm việc nhóm/ cặp, làm việc độc lập để hoàn thành các hoạt động học tập khác nhau</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên có thái độ hợp tác, thân thiện với các bạn, có tinh thần học hỏi, cần cù, sáng tạo.</li> </ul>			
9.	Tiếng Anh 3	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng từ vựng về tính cách con người, thể thao.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng các cấu trúc danh động từ, động từ nguyên mẫu, quá khứ đơn, quá khứ tiếp diễn.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên có thể nghe và hiểu những cụm từ và những từ liên quan đến lĩnh vực cá nhân được sử dụng thường xuyên (ví dụ: tính cách con người, thể thao); nắm được ý chính trong các tin nhắn và thông báo ngắn, đơn giản, rõ ràng.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể đọc được những đoạn văn rất ngắn và đơn giản; tìm được thông tin cụ thể và có thể dự đoán được trong những mẫu tin hàng ngày như tin quảng cáo, thực đơn và thời gian biểu; hiểu được thư tín cá nhân viết ngắn gọn, đơn giản.</li> <li>- Giúp sinh viên có thể giao tiếp được về những công việc đơn giản hàng ngày, trao đổi thông tin trực tiếp và đơn giản về các chủ đề quen thuộc (tính cách, thể thao)</li> <li>- Giúp sinh viên có thể viết được những ghi chú và tin nhắn đơn giản và ngắn; viết một bức thư cá nhân, thư xin việc.</li> <li>- Giúp sinh viên nâng cao kỹ năng làm việc nhóm/ cặp, làm việc độc lập để hoàn thành các hoạt động học tập khác nhau</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên có thái độ hợp tác, thân thiện với các bạn, có tinh thần học hỏi, cần cù, sáng tạo.</li> </ul>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (viết): 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
10.	Tin học đại cương	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ bản trong tin học; các khái niệm về giải thuật và lập trình; phương pháp lập trình có cấu trúc và ngôn ngữ lập trình C/C++, gồm cấu trúc chương trình C/C++, kiểu dữ liệu cơ bản và kiểu dữ liệu có cấu trúc, cấu trúc điều khiển, xây dựng hàm...</p> <p>b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy, giao tiếp và tự học.</p> <p>c. Thái độ: Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</p>	3	HK1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 50% (trong đó phần Thực hành chiếm tỉ lệ 1/3, phần lý thuyết chiếm tỉ lệ 2/3)</li> </ul>
11.	Giải tích 1	<p>a. Kiến thức: Nắm được các kiến thức cơ bản nhất về Toán giải tích như: Giới hạn, đạo hàm, vi phân của hàm một biến số; Các ứng dụng của định lý giá trị trung bình để tính giới hạn và khảo sát, vẽ đồ thị hàm một biến; Các phương pháp tìm nguyên hàm và tính tích phân xác định, khái niệm tích phân suy rộng, ứng dụng của tích phân vào tích độ dài, diện tích, thể tích; Các khái niệm về chuỗi, sự hội tụ của chuỗi số và cách tìm miền hội tụ của chuỗi lũy thừa.</p> <p>b. Kỹ năng: Vận dụng các kiến thức vào việc giải các dạng bài tập cơ bản; Biết áp dụng kiến thức đã học vào việc giải quyết một số bài toán thực tế.</p> <p>c. Thái độ: Sinh viên có tinh kiên trì, sáng tạo, có thái độ học tập chăm chỉ.</p>	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>
12.	Giải tích 2	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về phép tính vi phân của hàm nhiều biến; Biết cách tính các loại tích phân bội, tích phân đường và tích phân mặt Các khái niệm về phương trình vi phân, các phương pháp giải một số phương trình vi phân cấp 1 và cấp 2.</p> <p>b. Kỹ năng: Vận dụng các kiến thức vào việc giải các dạng bài tập cơ bản liên quan đến hàm nhiều biến, tích phân bội, tích phân đường và tích phân mặt, phương trình vi phân; Biết áp dụng kiến thức đã học vào việc giải quyết một số bài toán thực tế.</p> <p>c. Thái độ:</p>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Sinh viên có tính kiên trì, sáng tạo, có thái độ học tập chăm chỉ.			
13.	Đại số tuyến tính	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiểu được các khái niệm cơ bản về ma trận, định thức, các phép toán trên ma trận và trên định thức, ma trận nghịch đảo; các phương pháp giải hệ phương trình tuyến tính (phương pháp Gauss, phương pháp Cramer), hiểu được các khái niệm về ánh xạ tuyến tính, Hiểu được các khái niệm về ánh xạ tuyến tính,...</li> <li>+ Có khả năng tính toán các phép toán trên ma trận, định thức, các phép biến đổi, giải được hệ phương trình tuyến tính, tìm được trị riêng và vectơ riêng...</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, một mặt sinh viên có đủ kiến thức cơ bản để học các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành; mặt khác hình thành và phát triển thêm các phẩm chất tư duy như logic, khái quát hóa, trừu tượng hóa.</li> <li>+ Có kỹ năng phân tích được bài toán thực tế, đưa về các đại lượng toán và giải quyết bài toán</li> <li>+ Sinh viên có khả năng ứng dụng trong việc giải quyết một bài toán trong thực tế.</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có lòng ham thích học toán.</li> <li>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>+ Cùng cố và phát triển thêm khả năng tư duy như phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết</li> </ul>	2	HK2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (viết): 50%</li> </ul>
14.	Nhập môn ngành và kỹ năng mềm	<p>a. Kiến thức:</p> <p>Trang bị cho sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức cơ bản trong lĩnh vực ngành theo học nói chung: lịch sử ra đời phát triển ngành nghề, nội dung cơ bản chương trình đào tạo.</li> <li>- Khả năng phân tích, giải thích và lập luận giải quyết các vấn đề liên quan lĩnh vực Quản trị kinh doanh phát sinh trong doanh nghiệp theo đạo đức nghề nghiệp</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thực tế là có thể có được những kỹ năng cơ bản của nhà quản trị, lãnh đạo, cụ thể:</p>	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình: 20%</li> <li>- Bảo vệ đồ án: 80%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng làm việc nhóm, tổ chức và phân công phối hợp giữa các thành viên trong nhóm;</li> <li>- Có kỹ năng tư duy phân tích, tổng hợp.</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề.</li> </ul>			
15.	Vật lý	<p>a. Kiến thức: Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về cơ học cổ điển, các định luật và định lý liên quan đến động học, động lực học chất điểm, cơ học vật rắn; các hiện tượng điện trường, từ trường, cảm ứng điện từ, hệ phương trình Maxwell, trường điện từ làm cơ sở để giúp sinh viên có thể tiếp thu thuận lợi các môn kỹ thuật cơ sở và chuyên ngành.</p> <p>b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng phân tích, giải thích và phân loại các hiện tượng của cơ học cổ điển, điện – từ trường vào trong đời sống cũng như trong kỹ thuật. Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm và truyền thông, giao tiếp.</p> <p>c. Thái độ: Giúp sinh viên nhận thức đúng đắn vai trò của vật lý nói riêng và khoa học cơ bản nói chung đối với quá trình đào tạo các ngành khoa học, kỹ thuật trình độ đại học. Hình thành quan điểm, thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề trong thực tiễn.</p>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (viết): 50%</li> </ul>
16.	Xác suất thống kê	<p>a. Kiến thức: Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về xác suất và thống kê cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Về xác suất: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Một số quy tắc và công thức tính xác suất như quy tắc cộng, quy tắc nhân, công thức xác suất có điều kiện, công thức xác suất đầy đủ, công thức Bayes và công thức Bernoulli.</li> <li>+ Biến ngẫu nhiên và các luật phân phối xác suất thông dụng: hàm phân phối và luật phân phối xác suất của biến ngẫu nhiên, các tham số đặc trưng cơ bản của biến ngẫu nhiên, các luật phân phối xác suất như: phân phối đơn giản, phân phối nhị thức, phân phối Poisson, phân phối chuẩn.</li> </ul> </li> <li>- Về thống kê:</li> </ul>	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình 1: 10%</li> <li>- Đánh giá quá trình 2: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Lý thuyết chọn mẫu: các phương pháp chọn mẫu và các cách biểu diễn mẫu, đặc biệt là các tham số đặc trưng của mẫu.</p> <p>+ Lý thuyết ước lượng và kiểm định: các phương pháp, tiêu chuẩn ước lượng, khoảng ước lượng đối xứng, kiểm định giá trị trung bình, phương sai.</p> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thực tế về thu thập, phân tích, xử lý số liệu điều tra. Đặc biệt là kỹ năng phân tích các hiện tượng xã hội theo quan điểm ngẫu nhiên, nhìn sự việc dưới tính tương đối, sẵn sàng đương đầu với khó khăn và chấp nhận rủi ro.</p> <p>c. Thái độ:</p> <p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề trong thực tiễn.</p>			
17.	Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo	<p>a. Kiến thức:</p> <p>Kiến thức căn bản về kinh doanh và khởi sự kinh doanh để có thể áp dụng xây dựng một dự án kinh doanh khởi nghiệp.</p> <p>Khả năng thu thập thông tin, phân tích, đánh giá, lựa chọn ý tưởng đổi mới sáng tạo trong kinh doanh và xây dựng dự án kinh doanh khởi nghiệp cơ bản.</p> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Khả năng thu thập thông tin, phân tích, đánh giá, lựa chọn ý tưởng đổi mới sáng tạo trong kinh doanh và xây dựng dự án kinh doanh khởi nghiệp cơ bản.</p> <p>c. Thái độ:</p> <p>Ý thức trách nhiệm và đạo đức trong công việc và trong kinh doanh; khát vọng khởi nghiệp làm giàu cho bản thân và xã hội</p>	2	HK2	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập nhóm (thảo luận): 10%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập phân tích tình huống): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (báo cáo dự án nhóm): 60%</p>
18.	Tiếng Anh chuyên ngành 1	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nắm bắt được các các từ vựng chuyên ngành công nghệ thông tin</li> <li>• Áp dụng kiến thức về ngữ pháp, từ vựng và sử dụng công cụ từ điển để đọc tài liệu tiếng Anh</li> <li>• Vận dụng tất cả kiến thức đã học để trình bày một chủ đề công nghệ thông tin bằng tiếng Anh</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng thuyết trình bằng tiếng anh, có khả năng nghiên cứu và trình bày các thông tin về máy tính.</p>	2	HK1	<p>- Thi cuối kỳ (Vấn đáp): 60%</p> <p>- Thi giữa kỳ (vấn đáp): 20%</p> <p>- Bài tập: 10%</p> <p>- Chuyên cần: 10%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>c. Thái độ: Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết....</p>			
19.	Tiếng Anh chuyên ngành 2	<p>a. Kiến thức: • Nắm bắt được các các từ vựng về website - chuyên ngành công nghệ thông tin • Áp dụng kiến thức về ngữ pháp, từ vựng và sử dụng công cụ từ điển để đọc tài liệu tiếng Anh</p> <p>b. Kỹ năng: • Vận dụng kiến thức đã học để thiết kế, thương mại hóa sản phẩm website bằng tiếng Anh • Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng thuyết trình bằng tiếng anh, có khả năng nghiên cứu và trình bày các nội dung thông tin về website. • Vận dụng kỹ năng tự luyện tập để nghe và trả lời các câu hỏi bằng tiếng Anh • Áp dụng ngữ pháp và từ vựng để viết các ý tưởng liên quan đến công nghệ bằng tiếng Anh • Vận dụng tất cả kiến thức đã học để trình bày một website bằng tiếng Anh</p>	2	HK2	<p>- Thi cuối kỳ (Vấn đáp): 60%</p> <p>- Thi giữa kỳ (vấn đáp): 20%</p> <p>- Bài tập: 10%</p> <p>- Chuyên cần: 10%</p>
20.	Tiếng Anh nâng cao 1	<p>a. Về kiến thức Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng vốn từ vựng cơ bản, phổ biến trong các bài thi Toeic thuộc lĩnh vực Kinh doanh, Quảng cáo, Du lịch, Dịch vụ, Thương mại... Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng các chủ điểm ngữ pháp cơ bản và phổ biến trong các bài thi Toeic như các thì trong tiếng Anh, các loại từ, các dạng câu, sự hòa hợp giữa chủ ngữ và động từ, các kiểu câu so sánh...</p> <p>Giúp sinh viên nắm vững cấu trúc của bài thi Toeic Trang bị cho sinh viên một số chiến thuật làm bài thi Toeic hiệu quả</p> <p>b. Về kỹ năng Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng nghe đối với các dạng bài mô tả tranh, lựa chọn câu trả lời đúng cho một câu hỏi, đối thoại ngắn và bài nói ngắn Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng đọc đối với các dạng bài hoàn thành câu, hoàn thành đoạn văn và đọc hiểu bài khóa đơn, bài khóa đôi, bài khóa ba</p> <p>c. Về thái độ</p>	2	HK3	<p>Kết quả học tập của sinh viên được đánh giá bằng kết quả bài thi Toeic Listening Reading quốc tế vào cuối học kỳ nhằm đánh giá chuẩn đầu ra học phần do nhà trường phối hợp với IIG tổ chức,</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, yêu thích Tiếng Anh nói chung và Tiếng Anh theo định hướng Toeic nói riêng</p> <p>Hình thành khả năng tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề</p> <p>Hình thành thói quen tự học, nhận thức đúng đắn vai trò việc tự học tập và tự nghiên cứu</p>			
21.	Tiếng Anh nâng cao 2	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng vốn từ vựng cơ bản, phổ biến trong các bài thi Toeic thuộc lĩnh vực Kinh doanh, Quảng cáo, Du lịch, Dịch vụ, Thương mại...</p> <p>Giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng các chủ điểm ngữ pháp cơ bản và phổ biến trong các bài thi Toeic như các thì trong tiếng Anh, các loại từ, các dạng câu, sự hòa hợp giữa chủ ngữ và động từ, các kiểu câu so sánh...</p> <p>Giúp sinh viên nắm vững cấu trúc của bài thi Toeic</p> <p>Trang bị cho sinh viên một số chiến thuật làm bài thi Toeic hiệu quả</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng nghe đối với các dạng bài mô tả tranh, lựa chọn câu trả lời đúng cho một câu hỏi, đối thoại ngắn và bài nói ngắn</p> <p>Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng đọc đối với các dạng bài hoàn thành câu, hoàn thành đoạn văn và đọc hiểu bài khóa đơn, bài khóa đôi, bài khóa ba</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, yêu thích Tiếng Anh nói chung và Tiếng Anh theo định hướng Toeic nói riêng</p> <p>Hình thành khả năng tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề</p> <p>Hình thành thói quen tự học, nhận thức đúng đắn vai trò việc tự học tập và tự nghiên cứu</p>	2	HK4	
22.	Tiếng Anh nâng cao 3	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Củng cố các kiến thức từ vựng Toeic cơ bản thường hay xuất hiện trong các bài</p>	2	HK5	Kết quả học tập của sinh viên được đánh

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thi Toeic giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng vốn từ liên quan đến các tình huống trong Kinh doanh, Quảng cáo, Du lịch, Dịch vụ, Thương mại...</p> <p>Củng cố các kiến thức ngữ pháp cơ bản thường hay xuất hiện trong các bài thi Toeic giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng các cấu trúc ở các thì trong tiếng Anh, các loại từ, các dạng câu, sự hòa hợp giữa chủ ngữ và động từ...</p> <p>Củng cố các kiến thức về các chiến thuật làm bài thi Toeic hiệu quả</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng nghe đối với các dạng bài mô tả tranh, lựa chọn câu trả lời đúng cho một câu hỏi, đối thoại ngắn và bài nói ngắn</p> <p>Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng đọc đối với các dạng bài hoàn thành câu, hoàn thành đoạn văn và đọc hiểu bài khóa đơn, bài khóa kép và bài khóa ba</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, yêu thích Tiếng Anh nói chung và Tiếng Anh theo định hướng Toeic nói riêng</p> <p>Hình thành khả năng tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề</p> <p>Hình thành thói quen tự học, nhận thức đúng đắn vai trò việc tự học tập và tự nghiên cứu</p>			<p>giá bằng kết quả bài thi Toeic</p> <p>Listening</p> <p>Reading quốc tế vào cuối học kỳ nhằm đánh giá chuẩn đầu ra học phần do nhà trường phối hợp với IIG tổ chức,</p>
23.	Tiếng Anh nâng cao 4	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Củng cố các kiến thức từ vựng Toeic cơ bản thường hay xuất hiện trong các bài thi Toeic giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng vốn từ liên quan đến các tình huống trong Kinh doanh, Quảng cáo, Du lịch, Dịch vụ, Thương mại...</p> <p>Củng cố các kiến thức ngữ pháp cơ bản thường hay xuất hiện trong các bài thi Toeic giúp sinh viên có thể hiểu và sử dụng các cấu trúc ở các thì trong tiếng Anh, các loại từ, các dạng câu, sự hòa hợp giữa chủ ngữ và động từ...</p> <p>Củng cố các kiến thức về các chiến thuật làm bài thi Toeic hiệu quả</p> <p>b. Về kỹ năng</p>	2	HK6	<p>Kết quả học tập của sinh viên được đánh giá bằng kết quả bài thi Toeic</p> <p>Listening</p> <p>Reading quốc tế vào cuối học kỳ nhằm đánh giá chuẩn đầu ra học phần do nhà trường phối hợp với IIG tổ chức,</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng nghe đối với các dạng bài mô tả tranh, lựa chọn câu trả lời đúng cho một câu hỏi, đối thoại ngắn và bài nói ngắn</p> <p>Giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng đọc đối với các dạng bài hoàn thành câu, hoàn thành đoạn văn và đọc hiểu bài khóa đơn, bài khóa kép và bài khóa ba</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, yêu thích Tiếng Anh nói chung và Tiếng Anh theo định hướng Toeic nói riêng</p> <p>Hình thành khả năng tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề</p> <p>Hình thành thói quen tự học, nhận thức đúng đắn vai trò việc tự học tập và tự nghiên cứu</p>			
24.	Toán rời rạc	<p>a. Kiến thức: Học phân cung cấp các nội dung về logic, quan hệ, các bài toán cơ bản với phương pháp giải quyết dựa trên các nguyên lý và cấu hình tổ hợp cơ bản, lý thuyết đồ thị với các khái niệm và một số bài toán cơ bản kèm theo các thuật toán tìm kiếm để giải quyết. Người học ứng dụng các kiến thức lĩnh hội được để hoàn thành các bài tập và thực hiện việc lập trình để giải quyết một số bài toán cơ bản trong lĩnh vực công nghệ thông tin.</p> <p>b. Kỹ năng: - Hiểu rõ về logic và các cơ chế suy diễn - Phân loại bài toán cơ bản và ứng dụng phương pháp phù hợp để giải quyết - Ứng dụng lý thuyết đồ thị để giải quyết các bài toán thực tế - Kỹ năng lập trình, tự học, làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.</p> <p>c. Thái độ: - Nghiêm túc, tự giác trong học tập - Trách nhiệm, hoàn thành tốt và đúng hạn nhiệm vụ được giao - Tự trọng, trung thực trong thi cử, đánh giá</p>	2	HK4	<p>Kết quả học tập của sinh viên được đánh giá bằng kết quả bài thi Toeic Listening Reading quốc tế vào cuối học kỳ nhằm đánh giá chuẩn đầu ra học phần do nhà trường phối hợp với IIG tổ chức,</p>
25.	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ bản liên quan đến cấu trúc dữ liệu và giải thuật, khả năng thiết kế các cấu trúc dữ liệu và giải thuật để giải quyết các bài toán tin học.</p> <p>b. Kỹ năng:</p>	3	HK2	<p>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50% - Thi giữa kỳ (thi viết): 20%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và kỹ năng giải quyết vấn đề. c. Thái độ: Giúp sinh viên phát triển được tính chuyên nghiệp trong môi trường công việc và trong phát triển phần mềm, có ý thức chủ động, sáng tạo và trách nhiệm trong các hoạt động nghề nghiệp.			- Bài tập + thực hành: 20% - Chuyên cần: 10%
26.	Cơ sở dữ liệu	Học phần Cơ sở dữ liệu nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức căn bản về cơ sở dữ liệu, hệ quản trị cơ sở dữ liệu. Các mô hình dữ liệu, ưu điểm của mô hình quan hệ so với các mô hình khác. Nắm các kiến thức về thiết kế CSDL theo mô hình quan hệ và xây dựng truy vấn, xây dựng được một CSDL theo mô hình quan hệ hoàn chỉnh. Nắm được một số thuật toán được dùng trong các CSDL theo mô hình quan hệ để chuẩn hóa và kiểm tra tính đúng đắn của các dạng chuẩn,...	3	HK1	- Chuyên cần: 10% - Bài tập nhóm: 10% - Kiểm tra giữa kỳ (viết): 30% - Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%
27.	Lập trình hướng đối tượng	a. Kiến thức: Nắm được khái niệm và phương pháp lập trình hướng đối tượng Nắm bắt được các kỹ thuật lập trình java Áp dụng các phương pháp lập trình hướng đối tượng và kỹ thuật lập trình java để giải quyết các bài toán cụ thể Phát triển các dự án phần mềm bằng phương pháp lập trình hướng đối tượng và ngôn ngữ lập trình Java b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng phân tích vấn đề (bài toán), lập trình hướng đối tượng bằng Java và kỹ năng làm việc nhóm, c. Thái độ: Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, nghiêm túc và hứng thú trong học tập Hình thành cho sinh viên đạo đức nghề nghiệp, chuẩn mực trong công việc	3	HK1	- Chuyên cần: 10% - Bài tập: 20% - Bài kiểm tra giữa kỳ (thực hành + vấn đáp): 20% - Bài thi cuối kỳ (báo cáo+ thực hành + vấn đáp): 50%
28.	Lập trình mạng	a. Về kiến thức + Có kiến thức nền tảng về các kỹ thuật lập trình mạng cơ bản và nâng cao để phát triển các ứng dụng, các dịch vụ chạy trên mạng và mạng Internet. + Biết sử dụng các mô hình mạng để phát triển các ứng dụng mạng như: Peer-to-Peer, Client-Server, mô hình phân tán,... + Biết sử dụng các giao thức trong lập trình mạng như: TCP, UDP, HTTP, MSTP, POP3,... b. Về kỹ năng	2	HK5	- Kiểm tra thường xuyên: 15% - Nhận thức, thái độ học tập: 15% - Kiểm tra giữa học phần: 20% - Thi kết thúc học phần: 50%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Có kỹ năng lập trình mạng, kỹ năng xây dựng các ứng dụng mạng và đóng gói, xây dựng các dịch vụ mạng phổ biến trên Internet.</p> <p>+ Có kỹ năng lập trình đa tuyến, lập trình phân tán.</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>+ Nhận thức được các chuẩn mực và văn hóa trong môi trường lập trình mạng để có thể tham gia phát triển các dự án phần mềm chuyên nghiệp. Định hướng được vị trí việc làm thông qua việc hoàn thành các đồ án của môn học.</p>			
29.	Kiến trúc máy tính	<p>a. Kiến thức: Cung cấp cho sinh viên các khái niệm tổng quan về kiến trúc và tổ chức máy tính; Các thành phần chính của máy tính và kiến trúc các hệ thống bus; Các khái niệm, kiến trúc của bộ nhớ chính, bộ nhớ cache và các thiết bị lưu trữ dữ liệu; Tập lệnh và các phương thức truy cập dữ liệu trong bộ nhớ, ngôn ngữ Assembly; Tổ chức và các chức năng của bộ vi xử lý CPU.</p> <p>b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy logic, giao tiếp và tự học.</p> <p>c. Thái độ: Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</p>	2	HK3	<p>- Thi cuối kỳ (thi viết): 60%</p> <p>- Thi giữa kỳ (thi viết): 20%</p> <p>- Bài tập: 10%</p> <p>- Chuyên cần: 10%</p>
30.	Nguyên lý hệ điều hành	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liệt kê được các vai trò chính của hệ điều hành;</li> <li>• Nêu được các khái niệm chính về hệ điều hành;</li> <li>• Cơ chế hoạt động của hệ điều hành;</li> <li>• Những vấn đề chính của hệ điều hành.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với các kỹ năng thực hành thực tế. cụ thể như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sử dụng các lệnh cơ bản trên Linux;</li> <li>• Sử dụng shell và lập trình C trên Linux;</li> <li>• Mô phỏng hoạt động của hệ điều hành thông qua các bài tập mô phỏng.</li> </ul> <p>c. Thái độ: Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các công việc.</p>	2	HK4	<p>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</p> <p>- Thi giữa kỳ (thi trắc nghiệm): 20%</p> <p>- Bài tập (cuối mỗi chương): 20%</p> <p>- Chuyên cần (điểm danh): 10%.</p>
31.	Mạng máy tính	- Về kiến thức: Sinh viên phân tích được cách thức truyền dữ liệu trong hệ thống mạng máy tính, hiểu	3	HK4	- Đánh giá quá trình: 30%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>được khái niệm và chức năng của các lớp trong mô hình OSI và mô hình TCP/IP. Áp dụng các kiến thức của môn học để phân tích và triển khai xây dựng được một hệ thống mạng với các dịch vụ cơ bản.</p> <p>- Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</p> <p>- Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</p>			<p>+ Chuyên cần: 30%</p> <p>+ Bài kiểm tra tại lớp: 30%</p> <p>+ Bài thực hành tại lớp: 40%</p> <p>- Đánh giá giữa kỳ (thực hành): 20%</p> <p>- Đánh giá cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</p>
32.	Phân tích và thiết kế hệ thống	<p>a. Về kiến thức Có kiến thức nền tảng về hướng đối tượng và ngôn ngữ mô hình hóa hợp nhất.</p> <p>b. Về kỹ năng - Áp dụng được ngôn ngữ mô hình hóa hợp nhất để phân tích và thiết kế hướng đối tượng các bài toán thực tế. - Đánh giá được tài liệu phân tích và thiết kế hướng đối tượng một hệ thống cụ thể. - Có kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng quản lý thời gian, kỹ năng giải quyết vấn đề.</p> <p>c. Về thái độ Hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp.</p>	3	HK3	<p>- Đánh giá quá trình: + Chuyên cần: 10%</p> <p>+ Bài tập, thảo luận: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</p>
33.	Automat và ngôn ngữ hình thức	<p>a. Về kiến thức Trang bị cho sinh viên các khái niệm cơ bản về ngôn ngữ, văn phạm và ô-tô-mát, ô-tô-mát hữu hạn, biểu thức chính quy và ngôn ngữ chính quy, văn phạm phi ngữ cảnh, ô-tô-mát đẩy xuống, máy Turing. Người học ứng dụng các kiến thức lĩnh hội được để hoàn thành các bài tập liên quan.</p> <p>b. Về kỹ năng Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy, giao tiếp và tự học.</p> <p>c. Về thái độ Giúp sinh viên hình thành thái độ nghiêm túc, tự giác trong học tập; trách nhiệm, hoàn thành tốt và đúng hạn nhiệm vụ được giao; tự trọng, trung thực trong thi cử, đánh giá.</p>	2	HK6	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập nhỏ: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (tự luận): 50%</p>
34.	Chương trình dịch	<p>a. Về kiến thức - Hiểu được các phương pháp phân tích từ vựng, phân tích cú pháp, các giai đoạn của một trình biên dịch.</p>	2	HK7	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập nhỏ: 20%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích được cấu trúc của ngôn ngữ nói chung của ngôn ngữ lập trình nói riêng.</li> <li>- Xây dựng được văn phạm để sản sinh ra ngôn ngữ lập trình.</li> <li>- Viết được các chương trình phân tích từ vựng, phân tích cú pháp.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Phát triển được các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng quản lý thời gian, kỹ năng giải quyết vấn đề.</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>Phát triển được tính chuyên nghiệp trong môi trường công việc và trong phát triển phần mềm. Có tinh thần hợp tác, hỗ trợ, chia sẻ và tôn trọng lẫn nhau.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (tự luận): 50%</li> </ul>
35.	Thiết kế WEB	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được nguyên tắc thiết kế được một website tĩnh cho cá nhân hay tổ chức và biết cách quản lý và xuất bản website lên internet, mục đích của website cần thiết kế và chiến lược thiết kế.</li> <li>- Thành thạo với ngôn ngữ HTML, định dạng trang Web dùng CSS, lập trình javascript để tạo các trang web.</li> <li>- Phát triển với công nghệ HTML5 và CSS3, triển khai website với jQuery công nghệ mới, thiết kế web cơ bản máy tính và trên di động.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Giúp sinh viên thiết kế được một Website tĩnh, và biết tìm kiếm, sử dụng những công cụ có sẵn hỗ trợ cho việc thiết kế Website, biết cách quản lý và xuất bản Website lên Internet.</p> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên có thái độ, động cơ học tập rõ ràng, chú ý nghe giảng trên lớp tích cực nghiên cứu tài liệu, làm thực hành ở nhà và tham gia thảo luận nhóm.</li> <li>- Xác định phương pháp học tập hiệu quả và có khoa học, có tinh thần và ý thức học tập cao.</li> <li>- Sinh viên đam mê và thích thú với thiết kế, kết quả là ứng dụng website thực tế.</li> </ul>	3	HK2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</li> </ul>
36.	Công nghệ và lập trình WEB	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Sinh viên trình bày được các nội dung sau đây:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến trúc của một ứng dụng web, công nghệ Server, DNS, Website tĩnh và Website động...</li> <li>- Các nguyên tắc thiết kế và lập trình một Website động.</li> </ul>	3	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>- Ngôn ngữ lập trình PHP và Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL.</p> <p>- Một số Framework được sử dụng phổ biến với Ngôn ngữ lập trình PHP.</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>- Sinh viên có thể sử dụng Ngôn ngữ lập trình PHP và Hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL để xây dựng Website động có tính ứng dụng cao, giao diện thân thiện, có sự tương tác với người dùng, xử lý thông tin và truy xuất dữ liệu...</p> <p>- Sinh viên có thể nghiên cứu và sử dụng một số Framework, mã nguồn mở phổ biến để lập trình Website động.</p> <p>- Sinh viên có thể quản lý và xuất bản Website lên Internet.</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>- Sinh viên có thái độ, động cơ học tập rõ ràng, chú ý nghe giảng trên lớp, tích cực nghiên cứu tài liệu, làm thực hành ở nhà và tham gia thảo luận nhóm.</p> <p>- Sinh viên xác định được phương pháp học tập hiệu quả và có khoa học, có tinh thần và ý thức học tập cao.</p> <p>- Sinh viên đam mê và thích thú với việc lập trình.</p>			<p>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</p>
37.	Lập trình Java	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Sau khi học xong học phần này, sinh viên có kiến thức, phẩm chất, kỹ năng và trình độ năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nắm bắt được các đặc điểm của ngôn ngữ lập trình Java</li> <li>• Nắm bắt được cách xây dựng, lập trình và sửa lỗi một chương trình Java</li> <li>• Áp dụng kiến thức để đọc và hiểu mã nguồn của một chương trình có sẵn</li> <li>• Áp dụng kiến thức để xây dựng một sản phẩm phần mềm thông thường như giao diện window, lập trình mạng, lập trình servlet... Vận dụng được các kiến thức đã học nghiên cứu được các Java Framework như Spring, Hibernate...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Chuẩn hóa kỹ thuật, sinh viên thông qua nắm các kỹ thuật cơ bản để tự tiếp cận xây dựng các ứng dụng window, lập trình mạng, lập trình servlet..., giải quyết được các bài toán thực tế.</p> <p>e. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, có năng lực tự chủ, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</p>	3	HK2	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập, thực hành: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (báo cáo bài tập): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (vấn đáp): 50%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
38.	Lập trình di động	Sau khi học xong học phần này, sinh viên có kiến thức, kỹ năng và trình độ năng lực: - Hiểu cách xây dựng các ứng dụng cho Android, Các quy trình triển khai ứng dụng cho người dùng trên Google Play Store; - Biết cách tùy chỉnh các điều khiển trên giao diện ứng dụng; Thao tác với các loại dữ liệu như XML, JSON; Thao tác CSDL cục bộ SQLite, SharedPreferences...; Tương tác với Webservice, Google Cloud; Sử dụng các thư viện mở trên Internet; - Có năng lực Xây dựng ứng dụng liên quan đến bản đồ (GPS, Internet Connection – Wifi, 3G); Viết ứng dụng đa nhiệm (AsyncTask, Thread, Handler); Viết ứng dụng đa phương tiện (Camera, Media, Gallery); Gửi thông báo trên thiết bị, thông báo từ máy chủ server;	3	HK4	- Thi cuối kỳ (thi viết): 50% - Thi giữa kỳ (thi viết): 20% - Bài tập + thực hành: 20% - Chuyên cần: 10%
39.	Trí tuệ nhân tạo	- Cung cấp cho sinh viên các kiến thức nền tảng nhập môn trí tuệ nhân tạo các phương pháp biểu diễn vấn đề, các phương pháp tìm kiếm, các phương pháp biểu diễn tri thức, các thuật toán suy diễn tự động, các phương pháp lập luận không chắc chắn. - Sinh viên có khả năng áp dụng các kiến thức vào giải quyết các bài toán thực tế. - Sinh viên biết cách đưa ra biểu diễn thích hợp cho 1 vấn đề cụ thể, biết cách biểu diễn tri thức và có thể đề xuất các phương pháp tìm kiếm, lập luận thích hợp.	2	HK5	- Kiểm tra thường xuyên: 15% - Nhận thức, thái độ học tập: 15% - Kiểm tra giữa học phần: 20% - Thi kết thúc học phần: 50%
40.	Vi điều khiển	a. Về kiến thức -Vẽ được sơ đồ khối, các khối chức năng, và sơ đồ mạch trong các ứng dụng cụ thể sử dụng Vi điều khiển 8051. - Nắm được cấu trúc kit Arduino, đặc tính và chức năng các thành phần trên kit -Viết được các chương trình cơ bản, điều khiển các khối chức năng của vi điều khiển: khối vào ra, thao tác các thanh ghi, bộ định thời, ngắt, v.v cho 8051 và kit Arduino trên ngôn ngữ lập trình phân cứng như Assembly, C. b. Về kỹ năng - Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy, giao tiếp và tự học. -Thiết kế được các mạch điều khiển đơn giản. -Vận dụng được lý thuyết vi điều khiển vào điều khiển tự động. Xây dựng các mạch thực tế, viết	3	HK4	- Đánh giá quá trình: 10% - Bài tập cá nhân/nhóm: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20% - Thi cuối kỳ (vấn đáp): 60%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>chương trình phần mềm điều khiển theo yêu cầu bài toán đề ra.</p> <p>-Thao tác sử dụng các phần mềm thiết kế, mô phỏng mạch: Protues, Kcail C...</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>- Có ý thức tự mở rộng kiến thức môn học qua việc tìm hiểu các tài liệu về các mô đun mở rộng phần cứng.</p> <p>- Có ý thức nâng cao khả năng kiến thức, tìm tài liệu mới về ngành nghề của mình, cập nhật thông tin.</p> <p>- Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập</p>			
41.	Công nghệ phần mềm	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về công nghệ phần mềm.</li> <li>• Cung cấp kiến thức nền tảng trong về các quy trình phát triển phần mềm.</li> <li>• Các kỹ thuật công cụ đặc tả, phân tích, thiết kế phần mềm,...</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Giúp sinh viên nắm được kiến thức về qui trình phát triển phần mềm, các kỹ thuật quản lý, phát triển dự án....</p> <p>e. Thái độ:</p> <p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề liên quan đến công nghệ phần mềm</p>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tham dự lớp học: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thuyết trình): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 60%</li> </ul>
42.	Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức niệm cơ bản liên quan đến đảm bảo chất lượng phần mềm và kiểm thử phần mềm, khả năng áp dụng kiến thức vào hoạt động đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm một cách có hệ thống. Trong đó có sử dụng một số công cụ hỗ trợ cho quá trình phân tích, thiết kế, thực hiện và báo cáo kết quả kiểm thử và đánh giá chất lượng phần mềm. Người học có thể ứng dụng các kiến thức lĩnh hội được để hoàn thành các bài tập liên quan.</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên (lập luận phân tích và giải quyết vấn đề, tư duy hệ thống) và kỹ năng giao tiếp (làm việc nhóm, ngoại ngữ) để tìm hiểu tài liệu và thực hiện đồ án; cùng với kỹ năng nghề nghiệp trong môi trường doanh nghiệp và xã hội</p>	3	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thuyết trình): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>trong quá trình phân tích, thiết kế, cài đặt và kiểm thử hệ thống.</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy, giao tiếp và tự học.</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, nghiêm túc, tự giác trong học tập; trách nhiệm, hoàn thành tốt và đúng hạn nhiệm vụ được giao; tự trọng, trung thực trong thi cử, đánh giá.</p>			
43.	Linux & phần mềm nguồn mở	<p>- Kiến thức: Trang bị cho sinh viên:</p> <p>+ Tổng quan về phần mềm mã nguồn mở.</p> <p>+ Một số License trong cộng đồng mã nguồn mở, những lợi ích của việc sử dụng phần mềm mã nguồn mở trong việc phát triển các ứng dụng.</p> <p>+ Giới thiệu các phần mềm, tiện ích mã nguồn mở thường được dùng trong việc phát triển các ứng dụng như các database, web server,... Một số môi trường phát triển ứng dụng mã nguồn mở như Eclipse, Netbean,...</p> <p>- Kỹ năng: Sau khi học xong, sinh viên có khả năng:</p> <p>+ Sử dụng phần mềm mã nguồn mở để phát triển ứng dụng.</p> <p>+ Có thể kết hợp các phần mềm mã nguồn mở trong phát triển ứng dụng.</p>	2	HK5	<p>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</p> <p>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</p> <p>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</p> <p>- Thi kết thúc học phần: 50%</p>
44.	Quản trị dự án phần mềm	<p>Sau khi hoàn tất môn học, sinh viên có thể hiểu rõ được toàn bộ quy trình hoạt động của một dự án từ lúc hình thành đến lúc kết thúc, có khả năng tự nghiên cứu và tham gia vào một vài hoạt động của dự án.</p>	2	HK5	<p>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</p> <p>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</p> <p>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</p> <p>- Thi kết thúc học phần: 50%</p>
45.	Điện toán đám mây	<p>a. Kiến thức</p> <p>Hiểu về khái niệm, đặc thù, cấu trúc thành phần, các lớp dịch vụ, loại đám mây.</p> <p>Biết mô hình SOA và tiềm năng của điện toán đám mây.</p> <p>b. Kỹ năng</p> <p>Hiện thực được private cloud trên môi trường máy ảo.</p> <p>Triển khai các dịch vụ điện toán đám mây</p> <p>Phát triển ứng dụng trên điện toán đám mây</p> <p>c. Thái độ</p>	2	HK7	<p>- Đánh giá quá trình (chuyên cần, bài tập/Thực hành): 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 30%</p> <p>- Thi cuối kỳ (viết): 50%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Có tinh thần làm việc nghiêm túc, trung thực. Có khả năng giải quyết vấn đề độc lập. Không ngừng nghiên cứu trao đổi thêm kiến thức về điện toán đám mây			
46.	Phân tích và thiết kế giải thuật	a. Về kiến thức + Phân tích đánh giá được thuật toán; + Thiết kế được thuật toán chia để trị, quy hoạch động, quay lui, tham lam. b. Về kỹ năng + Đánh giá được độ phức tạp của thuật toán + Thực thi được thuật toán bằng thủ công + Cài đặt được một số thuật toán trên máy. c. Về thái độ + Hiểu rõ vai trò của thuật toán trong lập trình máy tính và có nhận thức đúng đắn các chuẩn mực của lập trình để có thể tham gia trong các dự án phát triển phần mềm.	2	HK6	- Chuyên cần: 10% - Bài tập/Thực hành: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20% - Thi cuối kỳ (viết): 50%
47.	Lập trình hệ thống	a. Về kiến thức: Học phân cung cấp kiến thức tổng quan về một hệ thống máy tính hoàn chỉnh, phần cứng, hệ điều hành, trình biên dịch và mạng b. Về kỹ năng: Viết, biên dịch, gỡ lỗi và thực thi các chương trình; sử dụng đúng các giao diện hệ thống do UNIX cung cấp (hoặc Hệ điều hành giống UNIX); Xây dựng được các ứng dụng kết nối mạng, đa tiến trình c. Về thái độ: Hiểu biết về vai trò, vị trí môn học Lập trình hệ thống trong hệ thống máy tính; tổ chức nhóm và làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề trong môn học hiệu quả.	2	HK5	- Chuyên cần: 10% - Bài tập/Thực hành: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20% - Thi cuối kỳ (viết): 50%
48.	Đồ họa máy tính	- Kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng trong đồ họa như: Các kiến thức cơ bản, khái niệm trong đồ họa máy tính: Hệ tọa độ, hệ màu, phần cứng đồ họa,...; Các kiến thức, các thuật toán trong không gian 2D: vẽ đường, xén hình, tô màu, các phép biến đổi, hình học fractal...; Các phép biến đổi, mô hình, biểu diễn vật thể, quan sát vật thể...trong không gian 3D. Giới thiệu, các khái niệm và ứng dụng của thực tại ảo. Xây dựng các ứng dụng trong thực tại ảo và tương tác. - Kỹ năng: Vận dụng cơ sở lý thuyết đã học và thư viện graphics.h, OpenGL để cài đặt các thuật toán, lập trình giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực đồ họa như: vẽ đồ thị, đường, mặt 2D, 3D; xây dựng game, mô phỏng hoạt động của đối tượng,...	3	HK5	- Kiểm tra thường xuyên: 15% - Nhận thức, thái độ học tập: 15% - Kiểm tra giữa học phần: 20% - Thi kết thúc học phần: 50%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
49.	Thiết kế UX/UI	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng được một số mô hình kiến trúc thông dụng vào thiết kế kiến trúc cho hệ thống phần mềm.</li> <li>- Tạo ra bản thiết kế kiến trúc cho hệ thống phần mềm dựa trên các mẫu mô hình kiến trúc thông dụng.</li> <li>- Tạo ra bản thiết kế chi tiết cho hệ thống phần mềm.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng được các chiến thuật thiết kế kiến trúc phần mềm. Thể hiện được các góc nhìn trong thiết kế phần mềm.</li> <li>- Làm việc nhóm hiệu quả</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận thức rõ về đạo đức nghề nghiệp</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 60%</li> </ul>
50.	Phát triển ứng dụng di động đa nền tảng	<p>a. Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được được các nguyên lý cơ bản của các Framework về lập trình di động đa nền tảng (React Native, PhoneGap, Xamarin,...) và đặc biệt là Xamarin Framework</li> <li>- Hiểu được các vấn đề nâng cao của Xamarin, để tiếp tục tự nghiên cứu sử dụng về sau: Camera, Notification, Google Map APIs, Grial, RESTful API, Syncfusion,...</li> <li>- Có khả năng đọc hiểu Requirement của khách hàng về ứng dụng di động, có khả năng Phân tích &amp; Thiết kế các ứng dụng di động</li> <li>- Có khả năng xây dựng một ứng dụng di động đa nền tảng cơ bản chạy trên iOS, Android &amp; Windows Phone.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích &amp; Thiết kế các ứng dụng di động</li> <li>- Khai thác sử dụng Xamarin Framework</li> <li>- Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm.</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển được thái độ và ý thức chủ động, trách nhiệm; tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</li> </ul>	2	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 60%</li> </ul>
51.	Bảo mật và an toàn hệ thống thông tin	<p>a. Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bảo mật thông tin, giải thích được tầm quan trọng của chúng. Liệt kê và hiểu các loại mã độc hại khác nhau. Mô tả các loại tấn công phi kỹ thuật. Giải thích được các loại tấn công ứng dụng web phía server và client. Hiểu được các loại tấn công ứng dụng. Giải thích được các loại tấn công dựa trên mạng. Hiểu được các bước cơ bản để bảo mật thông tin trên một host cụ thể. Hiểu</p>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>được các kỹ thuật mã hóa đối xứng, bất đối xứng và hàm băm. Phân tích các loại tấn công trên các thiết bị không dây và giải thích các cơ chế bảo mật không dây.</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và các kỹ năng thực hành thực tế. Bao gồm: cài đặt, cấu hình và sử dụng các công cụ và phần mềm bảo mật.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn. Giúp sinh viên hình thành khả năng tự học và tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề.</p>			- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%
52.	Học máy	<p>a. Về kiến thức Cung cấp cho sinh viên những kiến thức nền tảng, các kỹ thuật học máy, hệ khuyến nghị, từ đó sinh viên có thể xây dựng các mô hình, ứng dụng thông minh, hệ gợi ý, hỗ trợ ra quyết định...</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nâng cao kỹ năng lập trình và khai thác thư viện mở</li> <li>- Vận dụng các kiến thức, kỹ thuật học máy phù hợp để giải quyết bài toán thông minh trong thực tế</li> <li>- Vận dụng cơ sở lý thuyết đã học vào thực tiễn, nghiên cứu khoa học</li> <li>- Kỹ năng tự học, làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.</li> <li>- Viết báo cáo khoa học.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nghiêm túc, tự giác trong học tập</li> <li>- Trách nhiệm, hoàn thành tốt và đúng hạn nhiệm vụ được giao</li> <li>- Tự trọng, trung thực trong thi cử, đánh giá</li> </ul>	3	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (dự án nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</li> </ul>
53.	Lập trình game	<p>a. Về kiến thức Hiểu và trình bày được các vấn đề về nền tảng phát triển game 2D, quy trình phát triển game; và đặc điểm, các thành phần cơ bản của game engine Unity2D.</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng được Unity2D xây dựng một game 2D đơn giản.</li> <li>- Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy, giao tiếp và tự học.</li> </ul> <p>c. Về thái độ Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</p>	2	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (dự án nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
54.	Kho dữ liệu	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức về kho dữ liệu</li> <li>- Hiểu và trình bày các thành phần, chức năng và các kỹ thuật xây dựng, quản lý và khai thác kho dữ liệu</li> <li>- Khả năng vận dụng kiến thức để áp dụng xây dựng kho dữ liệu theo yêu cầu của tổ chức, doanh nghiệp</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng làm việc nhóm, và thuyết trình.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (dự án nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</li> </ul>
55.	Học sâu	<p>a. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu và nắm bắt được các thành phần cấu thành hệ thống, tư tưởng, kỹ thuật và nguyên lý hoạt động của hệ thống học sâu.</li> <li>- Sử dụng được các mạng neural học sâu phổ biến để trích rút, phân loại và xử lý dữ liệu.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng xây dựng được các kiến trúc học sâu.</li> <li>- Sử dụng ngôn ngữ lập trình Python và thư viện Keras để xây dựng, huấn luyện và tinh chỉnh mô hình kiến trúc mạng.</li> <li>- Nâng cao khả năng làm việc nhóm trong thiết kế, xây dựng mô hình, lập kế hoạch và viết báo cáo kỹ thuật.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận thức rõ ràng mục đích ứng dụng của học phần trong khai thác, xử lý dữ liệu lớn.</li> <li>- Có năng lực trình bày giải pháp, đề xuất xây dựng kiến trúc mạng phù hợp yêu cầu kỹ thuật và ứng dụng thực tiễn.</li> <li>- Có ý thức tự học để đạt được hiệu quả lĩnh hội kiến thức cao.</li> </ul>	3	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (dự án nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</li> </ul>
56.	Lập trình C++	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức bậc cao liên quan đến việc tạo kiểu dữ liệu mới - lớp, nạp chồng toàn tử, lập trình tổng quát, xử lý file,... và khả năng ứng dụng ngôn ngữ C++ để giải quyết các bài toán tin học.</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng tư duy, kỹ năng giao tiếp và kỹ năng giải quyết vấn đề.</p> <p>c. Về thái độ</p>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (vấn đáp + BTL): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		Giúp sinh viên phát triển được tính chuyên nghiệp trong môi trường công việc và trong phát triển phần mềm, có ý thức chủ động, sáng tạo và trách nhiệm trong các hoạt động nghề nghiệp			
57.	Lập trình Python	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có kiến thức nền tảng về lập trình Python trong giải quyết vấn đề bằng máy tính.</li> <li>+ Biết sử dụng các thư viện trong Python cho việc phát triển các ứng dụng</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có kỹ năng lập trình Python để phát triển các hệ thống thông minh</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Nhận thức được các chuẩn mực lập trình để có thể tham gia trong các dự án phần mềm chuyên nghiệp.</li> <li>+ Định hướng được vị trí việc làm thông qua việc hoàn thành các đồ án của môn học</li> </ul>		HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>
58.	Lập trình C#	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản về .NET framework, trình bày được kiến trúc và nền tảng công nghệ .NET.</li> <li>- Hiểu và vận dụng được phương pháp lập trình hướng đối tượng trong ngôn ngữ C#</li> <li>- Hiểu và thực hiện được kết nối và truy xuất cơ sở dữ liệu bằng ngôn ngữ C#.</li> <li>- Nhận diện và xử lý được các lỗi xảy ra trong quá trình lập trình.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biên dịch và chạy được chương trình C# trong môi trường .NET Framework.</li> <li>- Xây dựng được các chương trình có áp dụng phương pháp lập trình hướng đối tượng bằng C#.</li> <li>- Viết chương trình kết nối đến cơ sở dữ liệu và thực hiện được các thao tác thêm, xóa, sửa, hiển thị dữ liệu.</li> <li>- Thực hiện được các thao tác bắt và xử lý lỗi, ngoại lệ.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành thái độ nghiêm túc và cẩn thận trong lập trình.</li> <li>- Nâng cao tính chủ động, sáng tạo và trách nhiệm trong các hoạt động nghề nghiệp.</li> </ul>	3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
59.	Nhập môn khoa học dữ liệu	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức tổng quan về khoa học dữ liệu và cơ sở toán học tuyến tính, giải tích, xác suất thống kê cũng như các</li> </ul>	3	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>phương pháp tối ưu được sử dụng trong khoa học dữ liệu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các thuật toán trong các bài toán phân loại, hồi quy</li> <li>- Xây dựng một số ứng dụng mô phỏng giải bài toán khoa học dữ liệu.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp người học có thể vận dụng các kỹ thuật phân tích bằng ngôn ngữ Python để áp dụng giải quyết các bài toán khoa học dữ liệu cụ thể</li> <li>- Rèn luyện cho sinh viên các kỹ năng giải quyết vấn đề, tư duy, giao tiếp và tự học.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
60.	Phân tích dữ liệu	<p>a. Kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích dữ liệu có cấu trúc và phi cấu trúc</li> <li>- Tổ chức và số hóa, trích xuất đặc trưng</li> <li>- Trục quan và mô hình hóa dữ liệu</li> <li>- Áp dụng xây dựng các ứng dụng, mô hình học máy nhằm dự báo, hỗ trợ ra quyết định</li> </ul> <p>b. Kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển được các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng quản lý thời gian, kỹ năng giải quyết vấn đề.</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, nghiêm túc và hứng thú trong học tập</li> <li>- Hình thành cho sinh viên đạo đức nghề nghiệp, chuẩn mực trong công việc</li> </ul>	3	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
61.	Trục quan hóa dữ liệu	<p>a. Về kiến thức: Hiểu và vận dụng được công cụ (phần mềm) để phân tích và trục quan hóa dữ liệu</p> <p>b. Về kỹ năng: Nắm vững các bước trục quan hóa dữ liệu, sử dụng thành thạo 1 ngôn ngữ (công cụ) hỗ trợ</p> <p>c. Về thái độ: Nghiêm túc, chuẩn mực, trách nhiệm</p>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
62.	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được ngôn ngữ tự nhiên là gì? những lĩnh vực nghiên cứu và tầm quan trọng của môn xử lý ngôn ngữ tự nhiên.</li> <li>- Hiểu văn phạm trong ngôn ngữ tự nhiên.</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu các kỹ thuật xử lý ngôn ngữ tự nhiên từ căn bản đến chuyên sâu</li> <li>b. Về kỹ năng</li> <li>- Có khả năng áp dụng những kỹ thuật xử lý ngôn ngữ tự nhiên vào ứng dụng thực tế như: phân tích cú pháp câu, nhận dạng chữ viết, phân loại văn bản.</li> <li>- Có khả năng áp dụng kết quả thành tựu của xử lý ngôn ngữ tự nhiên vào các hệ thống như tìm kiếm thông tin, xây dựng hệ thống hỏi đáp tự động bằng ngôn ngữ tự nhiên.</li> <li>- Với kiến thức xử lý ngôn ngữ tự nhiên đã học, học viên có khả năng tự nghiên cứu, áp dụng thuật toán, kỹ thuật vào ngôn ngữ tiếng Việt, góp phần phát triển lĩnh vực nghiên cứu xử lý ngôn ngữ tự nhiên tiếng Việt trong nước.</li> <li>c. Về thái độ</li> <li>- Học viên phải tham dự lớp học đầy đủ</li> <li>- Có khả năng tự nghiên cứu</li> <li>- Luôn cập nhật những kết quả mới nhất trong lĩnh vực xử lý ngôn ngữ tự nhiên</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
63.	Thị giác máy tính	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức</li> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản, lý thuyết và phương pháp trong Xử lý ảnh và Thị giác máy tính.</li> <li>- Sử dụng thành thạo các thư viện, công cụ hỗ trợ để hiện thực các thuật toán trong Xử lý ảnh và Thị giác máy tính.</li> <li>- Phát triển và áp dụng các kỹ thuật Thị giác máy tính để giải quyết các vấn đề thực tế.</li> <li>b. Về kỹ năng</li> <li>- Nâng cao kỹ năng lập trình và khai thác thư viện mở</li> <li>- Vận dụng các kiến thức, phương pháp, thuật toán trong Xử lý ảnh và Thị giác máy tính vào vấn đề thực tiễn và nghiên cứu khoa học</li> <li>- Phát triển được các kỹ năng tự học, làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.</li> <li>- Viết báo cáo khoa học.</li> <li>c. Về thái độ</li> <li>- Nghiêm túc, tự giác trong học tập</li> <li>- Trách nhiệm, hoàn thành tốt và đúng hạn nhiệm vụ được giao</li> <li>- Tự trọng, trung thực trong thi cử, đánh giá</li> </ul>	3	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
64.	Ngôn ngữ R	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức: Hiểu rõ về tính chất, cú pháp và ý nghĩa của ngôn ngữ R</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>b. Về kỹ năng: sử dụng thành thạo ngôn ngữ R để phân tích dữ liệu</p> <p>c. Về thái độ: Làm việc nghiêm túc, có trách nhiệm và hiệu quả</p>			<p>- Bài tập cá nhân: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>
65.	Xử lý dữ liệu lớn	<p>a. Kiến thức: Cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Apache Spark - một trong những công cụ xử lý dữ liệu lớn phổ biến hiện nay, bao gồm: - Kiến trúc, các chức năng của Spark; - Lập trình trên Spark; xử lý dữ liệu với Spark SQL; - Sử dụng Python để phân tích dữ liệu lớn trên Spark.</p> <p>b. Kỹ năng: - Phát triển được các kỹ năng tự học, làm việc độc lập, làm việc theo nhóm.</p> <p>c. Thái độ: - Nghiêm túc, tự giác, sáng tạo trong học tập - Trách nhiệm, hoàn thành tốt và đúng hạn nhiệm vụ được giao - Tự trọng, trung thực trong thi cử, đánh giá</p>	2		<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>
66.	Hệ chuyên gia	<p>a. Về kiến thức: - Hiểu và nắm bắt được tư tưởng, nguyên lý cơ bản, chức năng, cấu trúc của một Hệ chuyên gia trong lĩnh vực Trí tuệ nhân tạo - Có kiến thức nền tảng về biểu diễn, phân tích và xử lý thông tin - Có kiến thức về xử lý dữ liệu, thiết kế, tổ chức các hệ chuyên gia. - Phân tích và xây dựng các bộ dữ liệu kiểm thử ở mức độ cơ bản đảm bảo có thể phát hiện được sai sót và khuyết thiếu trong hệ chuyên gia để từ đó quay lại chỉnh sửa các luật cho phù hợp yêu cầu.</p> <p>b. Về kỹ năng: - Có kỹ năng sử dụng một trong các ngôn ngữ lập trình đã học để phân tích, xây dựng một hệ chuyên gia hoàn chỉnh. - Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm và trình bày báo cáo kỹ thuật.</p> <p>c. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm - Rèn luyện khả năng tự học, tư duy, tích cực, chủ động phát sinh tri thức chuyên gia. Có khả năng xây dựng hệ chuyên gia trên các ngôn ngữ lập</p>	2		<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		trình khác nhau để ứng dụng cho bài toán ra quyết định trong thực tiễn			
67.	Biểu diễn tri thức	<p>a. Về kiến thức: Sau khi học xong học phần này, sinh viên sẽ có các kiến thức sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các khái niệm cơ bản của logic bậc nhất, bao gồm cú pháp, ngữ nghĩa và các hệ thống suy diễn khác nhau</li> <li>- Logic mô tả (Description Logics – DL) để biểu diễn tri thức thuật ngữ và bản thể học, thủ tục quyết định của Logic mô tả (ALC) cơ bản và các biến thể khác nhau của nó</li> <li>- Các phương pháp biểu diễn tri thức và suy luận, bao gồm Default Logic và Circumscription, cũng như Answer Set Programming.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng: Kết thúc học phần, sinh viên sẽ có được các kỹ năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biểu diễn hình thức tri thức của một lĩnh vực cụ thể.</li> <li>- Thiết kế, triển khai và ứng dụng một hệ thống dựa trên tri thức (knowledge-based system).</li> <li>- Tính độ phức tạp của các thuật toán suy diễn được sử dụng trong các hệ thống dựa trên tri thức.</li> </ul> <p>e. Về thái độ: Phát triển thái độ tích cực, ý thức chủ động, tinh thần trách nhiệm và sự tôn trọng lẫn nhau trong học tập của sinh viên.</p>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
68.	Lập trình song song	<p>a. Về kiến thức Sau khi học xong học phần này, sinh viên có kiến thức, phẩm chất, kỹ năng và trình độ năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu rõ kiến trúc máy tính song song và mô hình tính toán song song</li> <li>- Phân tích độ phức tạp của vấn đề trong xử lý song song</li> <li>- Hiểu biết sâu về các mô hình và mô trường lập trình để có thể thiết kế và thực hiện các vấn đề ứng dụng khoa học căn bản</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng Chuẩn hóa kỹ thuật, sinh viên thông qua nắm các kỹ thuật cơ bản để tự tiếp cận xây dựng các ứng dụng hạ tầng cơ sở để giải quyết các vấn đề thực tế liên quan.</p> <p>c. Về thái độ Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, có năng lực tự chủ, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập</p>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
69.	Hệ cơ sở dữ liệu phân tán	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiến thức: Sau khi học xong học phần này sinh viên có thể:</li> <li>+ Lựa chọn một phương án thiết kế và tổ chức lưu trữ cơ sở dữ liệu cho một xí nghiệp cụ thể tùy theo điều kiện và tình trạng của xí nghiệp.</li> <li>+ Xây dựng một hệ cơ sở dữ liệu cụ thể theo phương án thiết kế, lưu trữ đã chọn và truy cập khai thác cơ sở dữ liệu này.</li> <li>- Kỹ năng: Sau khi học xong, sinh viên được trang bị:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kỹ năng làm việc nhóm giải quyết vấn đề.</li> <li>+ Kỹ năng báo cáo bài tập nhóm.</li> </ul> </li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 50%</li> </ul>
70.	Truyền số liệu	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức: Sinh viên có thể:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính được các thông số truyền của tín hiệu tương tự, tín hiệu số</li> <li>- Xác định được các định dạng mã hóa tín hiệu.</li> <li>- Phân biệt được cơ chế truyền đồng bộ và bất đồng bộ.</li> <li>- Tìm được mã phát hiện lỗi (mã khối, mã khối tuyến tính, mã vòng).</li> <li>- Phân loại các kỹ thuật ghép kênh.</li> </ul> </li> <li>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</li> <li>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</li> </ul>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
71.	Thiết kế và xây dựng hệ thống mạng	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức: Sinh viên trình bày được quy trình thiết kế một hệ thống mạng, phân biệt được các topology mạng, mô tả được nguyên tắc hoạt động và lựa chọn các thiết bị mạng, xây dựng được các địa chỉ IP cho một liên mạng, trình bày được các công nghệ sử dụng trong kết nối mạng. Áp dụng các kiến thức của môn học để phân tích, xây dựng và bảo trì một hệ thống mạng..</li> <li>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</li> <li>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</li> </ul>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
72.	Quản trị mạng	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Quản trị cấu hình, tài nguyên mạng.</li> <li>+ Quản trị người dùng, dịch vụ mạng.</li> <li>+ Quản trị hiệu năng, hoạt động mạng.</li> <li>+ Quản trị an ninh, an toàn mạng.</li> </ul> </li> <li>- Về kỹ năng: Sau khi học xong, sinh viên được trang bị:               <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Kỹ năng lắp đặt phần cứng cho mạng máy tính đối với một số thiết bị mạng thông dụng như: bầm</li> </ul> </li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		dây theo các chuẩn, cắm dặt NIC, Hub, Switch, Router,... + Cài đặt các trình điều khiển, cấu hình các thiết bị để mạng có thể kết nối theo sơ đồ mạng. + Quản trị cấu hình, tài nguyên, người dùng,...			
73.	Chuyển mạch và định tuyến	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Môn học này giúp sinh viên đạt được các kiến thức sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trình bày hoạt động của hệ thống chuyển mạch trong mạng LAN: Môi trường hoạt động của mạng LAN, phương thức hoạt động của thiết bị chuyển mạch.</li> <li>- Hiểu được cách thức vận hành thiết bị chuyển mạch.</li> <li>- Trình bày mạng LAN ảo, giao thức quản lý mạng LAN ảo VTP và chống vòng lặp mạng LAN với giao thức STP.</li> <li>- Trình bày hoạt động của hệ thống định tuyến: Phân hoạch địa chỉ IP và phân chia mạng con, vận hành thiết bị định tuyến.</li> <li>- Hiểu được hoạt động của thiết bị định tuyến.</li> <li>- Trình bày định tuyến tĩnh và các con đường kết nối trực tiếp.</li> <li>- Trình bày các giao thức định tuyến Distance Vector và Link-state như: RIP, EIGRP, OSPF.</li> <li>- Phân biệt được giao thức định tuyến Distance Vector và Link-state cũng như biết cách phối hợp và lựa chọn giao thức định tuyến cho phù hợp với hệ thống mạng.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Môn học này giúp sinh viên đạt được các kỹ năng sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu hình cơ bản các thiết bị chuyển mạch và định tuyến.</li> <li>- Cấu hình VLAN, VTP, STP.</li> <li>- Cấu hình được các giao thức định tuyến như RIP, OSPF, EIGRP.</li> <li>- Bảo trì và khắc phục được các sự cố về chuyển mạch và định tuyến.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sinh viên cần có khả năng làm việc độc lập và theo nhóm một cách chủ động, sáng tạo, hiệu quả nhằm giải quyết các tình huống đặt ra trong thực tiễn.</li> </ul>	3	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>
74.	Mật mã học	a. Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về bảo mật thông tin, giải thích được tầm quan trọng của chúng. Phân biệt mã hóa cổ	3	Hk7	- Chuyên cần: 10%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>điển và mã hóa hiện đại. Phân biệt giữa khóa riêng và chung của kỹ thuật mã hóa công khai.</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và các kỹ năng thực hành thực tế. Bao gồm: có khả năng mã hóa và giải mã bằng kỹ thuật mã hóa cổ điển, mã hóa đối xứng và bất đối xứng. Sử dụng chữ ký số trong các ứng dụng.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn. Giúp sinh viên hình thành khả năng tự học và tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (trắc nghiệm): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
75.	Phân tích mã độc	<p>a. Về kiến thức: Sinh viên trình bày được các khái niệm tổng quan mã độc, các phương pháp phân tích mã độc. Áp dụng các kiến thức của môn học để triển khai hệ thống phòng chống mã độc, phân tích mã độc.</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</p>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
76.	An toàn ứng dụng Web và CSDL	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị cho sinh viên kiến thức chuyên sâu về An toàn ứng dụng web và cơ sở dữ liệu như: các kỹ thuật mật mã, an toàn cơ sở dữ liệu, an toàn các ứng dụng Web và Internet, lập trình an toàn, thiết kế các phần mềm và công cụ đảm bảo an toàn, quản lý và đánh giá điểm yếu, các kỹ thuật kiểm tra đánh giá an toàn, các vấn đề về chính sách, pháp luật ...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áp dụng các kiến thức, kỹ năng; sử dụng các công cụ khoa học kỹ thuật để nhận biết, phân tích, giải quyết vấn đề liên quan đến an toàn ứng dụng web và cơ sở dữ liệu;</li> <li>- Thiết kế và triển khai các ứng dụng đảm bảo an toàn ứng dụng web và cơ sở dữ liệu đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật đặt ra trong điều kiện thực tế;</li> <li>- Tìm kiếm, tiếp cận, ứng dụng hiệu quả các kỹ thuật, kỹ năng và công cụ hiện đại để giải quyết những vấn đề thực tế của an toàn ứng dụng web và cơ sở dữ liệu.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập.</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
77.	Kiểm thử xâm nhập	<p>a. Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về kiểm thử xâm nhập, các phương pháp kiểm thử xâm nhập và đánh giá rủi ro hệ thống mạng.</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và các kỹ năng thực hành thực tế. Bao gồm: có khả năng thu thập thông tin liên quan, bắt và phân tích lưu lượng mạng, tìm kiếm lỗ hổng bảo mật, khai thác lỗ hổng bảo mật, đánh giá bảo mật hệ thống và đưa ra các giải pháp bảo mật hệ thống.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn. Giúp sinh viên viên hình thành khả năng tự học và tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề.</p>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>
78.	Thu thập và phân tích thông tin an ninh mạng	<p>a. Về kiến thức Trang bị cho sinh viên những kiến thức như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liệt kê được các vai trò chính của an toàn hệ thống mạng;</li> <li>• Củng cố các kiến thức về phân loại dữ liệu, thu thập thông tin an ninh mạng, ;</li> <li>• Nắm các kỹ thuật phân tích ,thống kê, khai phá dữ liệu thông qua WLAN.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng làm việc nhóm và thuyết trình</li> <li>- Có kỹ năng đọc hiểu các tài liệu bằng tiếng Anh liên quan đến học phần</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thái độ tích cực, chủ động trong học tập</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>
79.	Giao thức an toàn mạng	<p>a. Về kiến thức Trang bị cho sinh viên những kiến thức như sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nắm được kiến thức tổng quan về an toàn mạng máy tính: các kiểu tấn công mạng, các kỹ thuật và dịch vụ an toàn, các giao thức an toàn mạng;</li> <li>• Hiểu được cơ chế an toàn của các giao thức xác thực;</li> <li>• Hiểu được cơ chế an toàn và triển khai được các giao thức an toàn mạng riêng ảo;</li> <li>• Hiểu và triển khai được các giao thức an toàn dịch vụ;</li> <li>• Hiểu và triển khai được các giao thức an toàn mạng không dây</li> <li>• Thực hành được một số kỹ thuật tấn công vào các giao thức an toàn.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Có kỹ năng làm việc nhóm và thuyết trình</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có kỹ năng đọc hiểu các tài liệu bằng tiếng Anh liên quan đến học phần</li> <li>c. Về thái độ</li> <li>• Có thái độ tích cực, chủ động trong học tập</li> </ul>			
80.	Cấu kiện điện tử	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng liên quan đến: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các loại cấu kiện điện tử.</li> <li>- Các vấn đề cơ bản về cấu tạo, tham số của các loại cấu kiện điện tử.</li> <li>- Nguyên lý hoạt động, đặc tính, tham số và lĩnh vực sử dụng các loại cấu kiện điện tử.</li> <li>- Những nguyên lý cơ bản trong cấu kiện điện tử</li> </ul>	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 50%</li> </ul>
81.	Kỹ thuật mạch điện tử	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết được các loại linh kiện điện tử</li> <li>- Phân tích được nguyên lý hoạt động, đặc tuyến V-A của các linh kiện điện tử thông dụng.</li> <li>- Tính toán và thiết kế được một số mạch chính lưu dùng Diode bán dẫn, khuếch đại dùng Tranzixto lưỡng cực và Tranzixto trường.</li> <li>- Phân tích được nguyên lý hoạt động của các mạch khuếch đại, ghép tầng.</li> <li>- Giải thích được nguyên tắc hoạt động của các bộ nguồn, ổn áp, ổn dòng thông dụng.</li> <li>- Vận dụng tốt lý thuyết đã học để giải các bài tập lý thuyết và thực hành thành thạo với những yêu cầu thực hành trong chương trình</li> </ul>	3	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 50%</li> </ul>
82.	Hệ thống số	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu biết về các hệ thống số đếm, mã, đại số Boole và các công luận lý</li> <li>- Phân tích và giải thích hoạt động của các mạch tổ hợp và tuần tự cơ bản</li> <li>- Thiết kế mạch tổ hợp và tuần tự</li> <li>- Lắp ráp mạch tổ hợp hoặc tuần tự</li> <li>- Quan sát, phân tích và giải thích hoạt động của các mạch tổ hợp và tuần tự thông qua các tín hiệu tại ngõ ra của các thiết bị</li> <li>- Sử dụng thành thạo các kit thí nghiệm, dụng cụ thí nghiệm và các IC số thông dụng</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đánh giá quá trình (chuyên cần, bài tập/ thực hành): 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (viết): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (viết): 50%</li> </ul>
83.	Kiến trúc và giao thức IoT	a. Về kiến thức: Trang bị cho sinh viên kiến thức tổng quan về IoT vai trò và các lĩnh vực liên quan đến IoT, các tiêu chuẩn, giao thức, các kiến trúc, khả năng tương tác, khả năng khai phá, cloud-computing và bảo mật và quyền riêng tư cho hệ thống IoT.	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng sử dụng các nền tảng hệ điều hành sử dụng cho hệ thống IoT, thiết kế một hệ thống ứng dụng IoT trên nhiều lĩnh vực khác nhau dựa trên các thành phần cơ bản của hệ thống IoT bao gồm: bộ xử lý trung tâm, chuẩn truyền thông, giao thức truyền thông dữ liệu và webserver.</p> <p>c. Về thái độ: Học phần giúp sinh viên nắm được vai trò, vị trí môn học trong thực tế, đặc biệt trong các ứng dụng thông minh; tổ chức nhóm và làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề trong môn học hiệu quả.</p>			- Thi cuối kỳ: 60%
84.	Thiết kế mạch với sự trợ giúp của máy tính	<p>a. Về kiến thức: Sinh viên trình bày được quy trình thiết kế một hệ thống mạng, phân biệt được các topology mạng, mô tả được nguyên tắc hoạt động và lựa chọn các thiết bị mạng, xây dựng được các địa chỉ IP cho một liên mạng, trình bày được các công nghệ sử dụng trong kết nối mạng. Áp dụng các kiến thức của môn học để phân tích, xây dựng và bảo trì một hệ thống mạng..</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</p>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (trắc nghiệm): 50%</li> </ul>
85.	Xử lý tín hiệu số	<p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức: + Các khái niệm căn bản và kiến thức trong lĩnh vực xử lý tín hiệu số. + Giới thiệu một số cách nhìn khác nhau về tín hiệu và hệ thống trên miền thời gian, miền Z, miền tần số. Kỹ năng: + Hiện thực các hệ thống và xử lý tín hiệu bằng phương pháp số. + Sử dụng phần mềm SciLab để mô phỏng, biểu diễn và phân tích tín hiệu và phân tích hệ thống.</p>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 70%</li> </ul>
86.	Kỹ thuật robot	<p>a. Về kiến thức: Học phân cung cấp kiến thức về khái niệm, nguyên lý hoạt động của các cơ cấu, nguyên lý cấu tạo của Robot, kiến thức chuyên sâu về điều khiển Robot công nghiệp, ưu nhược điểm và khả năng ứng dụng của Robot trong thực tế</p> <p>b. Về kỹ năng: Phân tích động học, phân tích lực và động học của Robot, thiết lập được mô hình toán học của cánh tay, bài toán thuận và bài toán</p>	2	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		ngịch, ma trận Jacobian, tính toán thiết kế các hệ thống thiết bị Robot; điều khiển Robot, cảm biến và cơ cấu chấp hành trong Robot c. Về thái độ: hiểu biết về vai trò, vị trí môn học kỹ thuật Robot trong thực tế đặc biệt trong các dây chuyền sản xuất, và các ứng dụng của Robot trong đời sống kinh tế xã hội; tổ chức nhóm và làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề trong môn học hiệu quả, tổ chức và làm việc nhóm trong việc sử dụng phần mềm mô phỏng điều khiển Robot.			
87.	Hệ thống nhúng	Trang bị cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng về: + Quy trình thiết kế phần mềm hệ thống nhúng + Các mô hình lập trình round robin, timing-driven, event-driven. + Các phương pháp biểu diễn thiết kế như flowchart, máy trạng thái + Hệ điều hành thời gian thực, các tiến trình và phương pháp đồng bộ, giao tiếp giữa các tiến trình + Thiết kế, hiện thực, kiểm tra tính đúng đắn một giải pháp phần mềm với những ràng buộc thực tế Aims	3	HK7	- Đánh giá quá trình (chuyên cần, bài tập/ thực hành): 10% - Kiểm tra giữa kỳ (viết): 20% - thực hành 20% - Thi cuối kỳ (viết): 50%
88.	Robot di động	a. Về kiến thức: Sinh viên phân tích được kiến trúc tổng quan của hệ thống thông minh cũng như cấu trúc của mô hình robot di động đặc trưng. Giải thích được các hệ điều khiển robot như thị giác, dẫn đường... khả năng thực hành mô phỏng robot di động. b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng tự nghiên cứu, kỹ năng làm việc nhóm thông qua các hoạt động và bài thực hành. c. Về thái độ: Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, có đạo đức nghề nghiệp, tự chủ, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết các vấn đề liên quan.	2	HK8	- Chuyên cần: 10% - Bài tập cá nhân: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (tự luận): 20% - Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%
89.	Hệ thống thực tế ảo	a. Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức nền tảng về hệ thống thực tế ảo. Trên cơ sở đó, học viên có thể tiến hành phân tích, thiết kế hệ thống với những yêu cầu cao về tính năng thực tế ảo. b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ. c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.	2	HK8	- Chuyên cần: 10% - Bài tập cá nhân: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20% - Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%
90.	Điện tử ứng dụng	a. Về kiến thức: Học phần cung cấp kiến thức và kỹ năng cơ bản để học tập các mạch động lực,	2		- Chuyên cần: 10%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>mạch điều khiển của các bộ biến đổi công suất lớn như các bộ chỉnh lưu công suất lớn, các bộ điều chỉnh điện áp, các bộ biến tần... và ứng dụng của nó trong các hệ thống điện thông dụng của các máy sản xuất.</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên nắm được nguyên lý biến đổi năng lượng điện năng của các bộ biến đổi đồng thời tính toán chọn ra được các thiết bị hệ thống điện tử công suất, có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>
91.	Hệ thống thời gian thực	<p>a. Về kiến thức: Sinh viên được trang bị kiến thức nền tảng về hệ thống điều khiển thời gian thực. Trên cơ sở đó, học viên có thể tiến hành phân tích, thiết kế hệ thống điều khiển trong công nghiệp với những yêu cầu cao về tính năng thời gian thực.</p> <p>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</p> <p>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</p>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
92.	Lập trình Python cho hệ thống nhúng	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp kiến thức vai trò của ngôn ngữ lập trình trong giải quyết vấn đề bằng máy tính</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rèn luyện cho sinh viên có khả năng viết các chương trình để diễn đạt/ thực hiện/ giải quyết các vấn đề hữu dụng</li> <li>- Thành thạo lập trình ngôn ngữ Python .</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có ý thức tự mở rộng kiến thức môn học qua việc tìm hiểu các tài liệu về các mô đun mở rộng phân cứng.</li> <li>- Có ý thức nâng cao khả năng kiến thức, tìm tài liệu mới về ngành nghề của mình, cập nhật thông tin.</li> <li>- Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>
93.	Vi xử lý	<p>a. Về kiến thức: Sinh viên có thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích, thiết kế các họ vi điều khiển 8 bit Pic 16f8xx cho các ứng dụng.</li> <li>- Viết chương trình điều khiển giao tiếp và điều khiển thiết bị ngoại vi cho các hệ ứng dụng vi điều khiển 8 bit Pic 16f8xx.</li> </ul>	3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thiết kế phân tích, lập trình cho các ứng dụng: giao tiếp với LEDs, LEG7seg, LED matrix, LCD, nút nhấn, bàn phím.</li> <li>- Thiết kế phân tích, lập trình điều khiển ứng dụng các mô đun được tích hợp trong vi điều khiển: Mô đun định thời /đếm; Mô đun ngắt; Mô đun chuyển đổi tương tự - số ADC; Mô đun điều độ rộng xung PWM.</li> <li>b. Về kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và ngoại ngữ.</li> <li>c. Về thái độ: Có đạo đức trong học thuật và trách nhiệm trong chuyên môn.</li> </ul>			- Thi cuối kỳ: 50%
94.	Mạng cảm biến không dây	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được kiến trúc của các mạng không dây và di động hiện hữu, ở mức độ vừa đủ để nhận dạng những đặc điểm phổ biến của các mạng trong mạng không dây và di động.</li> <li>- So sánh và đối chiếu các kiến trúc mạng dựa trên việc nhận dạng các đặc điểm phổ biến.</li> <li>- Mô tả sự khác nhau giữa các dạng di động (người dùng di động, thiết bị đầu cuối di động, phiên hợp di động) và hiểu được cách hỗ trợ một dạng di động.</li> <li>- Hiểu được các giao thức mạng cốt lõi và các ứng dụng trong các mạng di động thế hệ thứ ba.</li> <li>- Nắm được giải pháp và các giao thức nhằm tích hợp về nối kết và dịch vụ giữa mạng di động và các mạng máy tính (mạng cục bộ, mạng không dây, Internet).</li> <li>- Vận dụng những kiến thức cơ bản đã thu thập được về mạng không dây và di động để giải quyết các bài toán được đưa ra trong các học phần khác (Lập trình mạng, Lập trình trên thiết bị di động, Tiểu luận tốt nghiệp, ...) và các bài toán thực tế có liên quan sau khi ra trường.</li> <li>- Rèn luyện kỹ năng nhận diện, phân tích, khái quát hoá các thiết kế và các chuẩn giao thức thông qua các hệ mạng không dây và di động.</li> </ul>	3		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra thường xuyên: 15%</li> <li>- Nhận thức, thái độ học tập: 15%</li> <li>- Kiểm tra giữa học phần: 20%</li> <li>- Thi kết thúc học phần: 50%</li> </ul>
95.	Hình họa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trang bị cho sinh viên các kiến thức về vẽ hình họa.</li> <li>+ Hiểu được tỉ lệ cấu trúc của hình khối, đường nét, đậm nhạt trong tự nhiên và mối quan hệ giữa khối hộp, khối trụ, khối cầu, khối chóp, đồ vật và đầu tượng</li> <li>+ Trang bị kiến thức về hình họa để vẽ những hình khối, đường nét, đậm nhạt trong tự nhiên.</li> </ul> </li> <li>b. Về kỹ năng</li> </ul>	3	HK4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (3 bài): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Trang bị những kỹ năng về dựng hình đúng tỷ lệ. Rèn luyện kỹ xảo trong các khâu quan sát, sử dụng que đo, dây dọi, các kỹ năng phân mảng và đánh bóng các đối tượng hình họa như khối cơ bản, mẫu tĩnh vật và đầu tượng.</p> <p>+ Trang bị kỹ năng tiến hành các bước vẽ hình họa khối cơ bản, tĩnh vật và đầu tượng, các nguyên tắc cơ bản để vẽ được một bài hình họa đẹp, giống với mẫu thật.</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>+ Sinh viên có ý thức tự học, tự rèn luyện, làm việc theo nhóm.</p> <p>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</p>			
96.	Cơ sở tạo hình	<p>a. Về kiến thức</p> <p>- Hiểu được khái niệm về các nguyên lý thị giác, các yếu tố tạo hình cơ bản bao gồm điểm, đường nét, hình, mảng, khối, màu sắc, sắc độ, chất liệu, không gian... để tạo nên các tác phẩm thiết kế.</p> <p>- Hiểu được sự vận động, của các yếu tố tạo hình cơ bản trong một bố cục, cách tạo lập các nguyên lý thiết kế và cách chúng được sử dụng như thế nào trong các tác phẩm nghệ thuật như hội họa, kiến trúc, điêu khắc, thiết kế đồ họa.</p> <p>- Hiểu biết các kiến thức về màu sắc, các phương pháp phối màu, ki họa thiên nhiên và cách điệu trang trí trên mặt phẳng.</p> <p>- Hiểu được các nguyên tắc tạo hình trang trí, phương pháp bố cục trên một diện tích mặt phẳng theo yêu cầu, phương pháp đưa các yếu tố trang trí như đường nét, hình dạng, màu sắc, sắc độ, chất liệu vào tác phẩm.</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có kỹ năng thực hiện các thao tác chuẩn bị cho một bài tập trang trí màu: bồi bài, pha màu theo tỉ lệ, tô màu,...</p> <p>- Có kỹ năng ký họa ghi chép thiên nhiên, cách điệu thiên nhiên, sắp đặt các yếu tố hoa văn, họa tiết theo một bố cục thích hợp nhất đối với chủ đề và họa tiết của sản phẩm mỹ thuật.</p> <p>- Có kỹ năng phối màu, hòa sắc theo một gam chủ đạo, phù hợp với nội dung chủ đề của bài trang trí.</p> <p>- Kỹ năng vẽ tay trang trí bố cục trang trí trên mặt phẳng như hình vuông, hình chữ nhật, hình tròn,</p>	2	HK4	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hình tam giác, đường điềm, thẩm trang trí, quạt treo đường, đĩa treo tường...</p> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
97.	Kỹ thuật chụp ảnh và quay phim	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Cung cấp các kiến thức cơ bản về kỹ thuật nhiếp ảnh và quay phim, từ đó vận dụng kiến thức vào thực tế phục vụ cho công việc chụp tư liệu, quay các đoạn phim tư liệu đề sáng tác thiết kế.</li> <li>+ Tìm hiểu về lịch sử ra đời và các chức năng cơ bản của máy và quay phim.</li> <li>+ Nắm vững nguyên lí điều chỉnh khẩu độ, tốc độ, bố cục để cho ra một bức ảnh và đoạn phim đẹp và sinh động.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có kỹ năng chụp ảnh và quay phim theo các thể loại và chủ đề, có kỹ năng chọn bố cục, chọn cảnh, góc máy, nắm được ánh sáng trong tự nhiên.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sinh viên có ý thức tự học, tự rèn luyện, làm việc theo nhóm.</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (thực hành): 50%</li> </ul>
98.	Xử lý ảnh cơ bản	<p>a. Về kiến thức: Học phân cung cấp các kiến thức tổng quan về phần mềm Adobe Photoshop và phương pháp sử dụng phần mềm Photoshop thể hiện các ấn phẩm đồ họa nhằm phục vụ cho công việc thực tế sau này.</p> <p>b. Về kỹ năng: Phát huy khả năng nhận biết các hiệu ứng và sử dụng chúng một cách sáng tạo. Rèn luyện kỹ năng tự học, tự nghiên cứu và tư duy sáng tạo nhằm phục vụ cho sự hiểu biết toàn diện đối với ứng dụng của phần mềm.</p> <p>c. Về thái độ: Người học cần có thái độ nghiêm túc trong học tập, say mê, yêu thích lĩnh vực thiết kế mỹ thuật sáng tạo và sử dụng phần mềm đồ họa. Ngoài thời lượng học tập trên lớp cần tham</p>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		khảo thêm các tư liệu, kiến thức từ các nguồn khác nhau như mạng internet, sách báo tham khảo chuyên ngành...			
99.	Nghệ thuật chữ	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản về chữ viết, chức năng và ý nghĩa của chữ viết đối với đời sống xã hội. Nắm rõ sự ra đời của chữ viết, nắm được cấu trúc và nguyên lí thiết kế chữ viết.</li> <li>- Nắm được các quy trình để thiết kế bộ font chữ</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là bìa sách, bìa tạp chí...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể thiết kế xây dựng bộ font chữ, từ đó phát triển thành hệ thống nhận diện thương hiệu</li> <li>- Có kỹ năng phân tích, triển khai ý tưởng, hồ sơ thiết kế bộ font chữ</li> <li>- Có kỹ năng thiết kế đối tượng đồ họa là bìa sách, bìa tạp chí</li> <li>- Có khả thi công mô hình bìa sách, bìa tạp chí ứng dụng và xuất file, in ấn...</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
100.	Kịch bản truyền thông	<p>a. Kiến thức:</p> <p>Cung cấp những kiến thức về truyền thông và kịch bản truyền thông như các mô hình lí thuyết truyền thông, khái niệm, chức năng, quá trình phát triển, các loại hình của kịch bản.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định mục tiêu, đối tượng, bố cục nội dung kịch bản trong truyền thông.</li> <li>- Hiểu và phân biệt phương pháp viết các loại kịch bản truyền thông như kịch bản kịch nói, kịch bản phim ngắn, kịch bản phóng sự tài liệu...</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng giao</p>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng xây dựng kịch bản trong sáng tạo các thể loại tác phẩm, chương trình truyền thông</p> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có lòng ham thích học Truyền thông và kịch bản.</li> <li>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>+ Củng cố và phát triển thêm khả năng tư duy ...</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
101.	Thiết kế hình hiệu (TV intro)	<p>a. Kiến thức:</p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về phim ảnh kỹ thuật số và nắm được các tính năng, thao tác thực hiện công cụ, biên tập xử lý phim ảnh, sử dụng hiệu ứng... của phần mềm đồ họa A. After Effect. Giúp cho người học có khả năng áp dụng kiến thức vào việc sử dụng phần mềm A. After Effect</p> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thiết kế các sản phẩm về phim ảnh như xây dựng, thiết kế, chỉnh sửa phim ảnh kỹ thuật số.</p> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có lòng ham thích học A. After Effect.</li> <li>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>+ Củng cố và phát triển thêm khả năng tư duy ...</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>
102.	Thiết kế nhân vật 2 chiều	<p>a. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp các kiến thức về thiết kế nhân vật trong tranh biếm họa, nhân vật pop art, nhân vật hoạt hình 2D và kỹ thuật đồ họa máy tính qua phần mềm Adobe Photoshop và Adobe Illustrator.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là nhân vật hoạt hình 2D...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên hoàn thiện kỹ năng và phương pháp sáng tác thiết kế các nhân vật hoạt hình hai chiều được sử dụng trong truyện tranh 2D, phim</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>hoạt hình 2D và game 2D. Thể hiện các đặc tính trên gương mặt của nhân vật biếm họa, nhân vật hoạt hình.</p> <p>- Vận dụng các kiến thức về nhân vật hoạt hình để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể... thông qua việc ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Illustrator, Photoshop...</p> <p>c. Về thái độ:</p> <p>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</p> <p>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</p>			
103.	Thiết kế nhân vật 3 chiều	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về phim ảnh kỹ thuật số và nắm được các tính năng, thao tác thực hiện công cụ, biên tập xử lý phim ảnh, sử dụng hiệu ứng... của phần mềm đồ họa 3DS Max. Giúp cho người học có khả năng áp dụng kiến thức vào việc sử dụng phần mềm 3Ds Max</p> <p>b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thiết kế các sản phẩm về môi trường ứng dụng và thiết kế nhân vật 3D.</p> <p>c. Thái độ: + Có lòng ham thích học dựng nhân vật 3D. + Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên. + Củng cố và phát triển thêm khả năng tư duy ... + Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</p>	2	HK7	<p>- Chuyên cần: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ: 60%</p>
104.	Lập trình web nâng cao	<p>a. Kiến thức: Sinh viên trình bày được các nội dung sau đây: - Kiến trúc của một ứng dụng web, công nghệ Server, DNS, Website tĩnh và Website động... - Các nguyên tắc thiết kế và lập trình một Website động trên nền ASP.NET. - Ngôn ngữ lập trình C# và hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server, MS Access. - Sử dụng .NET Framework của Microsoft. - Sử dụng được các điều kiện ASP Server control.</p> <p>b. Kỹ năng</p>	3	HK7	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>- Sinh viên có thể sử dụng Ngôn ngữ lập trình C# để xây dựng Website động trên nền ASP.NET có tính ứng dụng cao trong thương mại điện tử, giao diện thân thiện, có sự tương tác với người dùng, xử lý thông tin và truy xuất dữ liệu từ cơ sở dữ liệu.</p> <p>- Sinh viên có thể nghiên cứu và sử dụng .NET Framework của Microsoft.</p> <p>- Sinh viên có thể quản lý và xuất bản Website lên Internet.</p> <p>c. Thái độ</p> <p>- Sinh viên có thái độ, động cơ học tập rõ ràng, chú ý nghe giảng trên lớp, tích cực nghiên cứu tài liệu, làm thực hành ở nhà và tham gia thảo luận nhóm.</p>			
105.	Lập trình Game nâng cao	<p>a. Về kiến thức</p> <p>Sau khi học xong học phần này, sinh viên có kiến thức, phẩm chất, kỹ năng và trình độ năng lực:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nắm bắt được các đặc điểm của một game engine</li> <li>• Hiểu được cách thức xây dựng, lập trình một game engine</li> <li>• Áp dụng kiến thức để đọc và hiểu mã nguồn của một game engine có sẵn.</li> <li>• Áp dụng engine tự viết ra để xây dựng một trò chơi 2D/3D ở cấp độ đơn giản.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Chuẩn hóa kỹ thuật, sinh viên thông qua nắm các kỹ thuật nâng cao để tự tiếp cận xây dựng game engine ở cấp độ cơ bản, có khả năng hoàn thành được những yêu cầu đơn giản của khách hàng trong cuộc sống.</p> <p>c. Về thái độ</p> <p>Giúp sinh viên phát triển được thái độ tốt, có ý thức chủ động, có năng lực tự chủ, trách nhiệm và tôn trọng lẫn nhau trong học tập</p>	2	HK8	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>
106.	Biên tập phim kỹ thuật số	<p>a. Kiến thức:</p> <p>Trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về phim ảnh kỹ thuật số và nắm được các tính năng, thao tác thực hiện công cụ, biên tập xử lý phim ảnh, sử dụng hiệu ứng... của phần mềm đồ họa A. Premiere. Giúp cho người học có khả năng áp dụng kiến thức vào việc sử dụng phần mềm A. Premiere.</p> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng giao</p>	2	HK8	<p>- Chuyên cần: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ: 60%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thiết kế các sản phẩm về phim ảnh như xây dựng, thiết kế, chỉnh sửa phim ảnh kỹ thuật số.</p> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có lòng ham thích học A. Premiere.</li> <li>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>+ Cùng cố và phát triển thêm khả năng tư duy ...</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
107.	Thiết kế Poster	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng về thiết kế đối tượng đồ họa quảng cáo là Poster.</li> <li>- Giúp sinh viên tìm hiểu chức năng, ý nghĩa của Poster,</li> <li>- Nắm được các nguyên lý thiết kế, quy trình thiết kế thiết kế, phương pháp lên ý tưởng thiết kế đối tượng đồ họa quảng cáo Poster..</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể thiết kế Poster, xây dựng được tín hiệu nhận biết của thương hiệu, từ đó phát triển thành hệ thống nhận diện thương hiệu</li> <li>- Có kỹ năng phân tích, triển khai ý tưởng, hồ sơ thiết kế Poster</li> <li>- Có khả thi công sản phẩm Poster ứng dụng và xuất file, in ấn...</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Có khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>- Giúp sinh viên có khả năng làm việc nhóm và độc lập, có thái độ học tập tích cực, có đạo đức nghề nghiệp, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
108.	Thiết kế nhận diện thương hiệu	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Môn học trang bị cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng về thiết kế đối tượng đồ họa quảng cáo là</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>bộ nhận diện thương hiệu bao gồm: Logo, ấn phẩm văn phòng, Poster...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giúp sinh viên tìm hiểu chức năng, ý nghĩa của bộ nhận diện thương hiệu.</li> <li>- Nắm được các nguyên lí thiết kế, quy trình thiết kế thiết kế, phương pháp lên ý tưởng thiết kế đối tượng đồ họa quảng cáo bộ nhận diện thương hiệu.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể thiết kế bộ nhận diện thương hiệu, xây dựng được tín hiệu nhận biết của thương hiệu, từ đó phát triển thành hệ thống nhận diện thương hiệu</li> <li>- Có kỹ năng phân tích, triển khai ý tưởng, hồ sơ thiết kế bộ nhận diện thương hiệu.</li> <li>- Có khả thi công các sản phẩm bộ nhận diện thương hiệu ứng dụng và xuất file, in ấn...</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Có khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>- Giúp sinh viên có khả năng làm việc nhóm và độc lập, có thái độ học tập tích cực, có đạo đức nghề nghiệp, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
109.	Thiết kế truyện tranh	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản về truyện tranh, chức năng và ý nghĩa của truyện tranh. Nắm rõ cấu trúc và nguyên lí thiết kế truyện tranh.</li> <li>- Nắm được các quy trình để thiết kế và lên ý tưởng thiết kế đối tượng đồ họa minh họa là truyện tranh thiếu nhi...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế truyện tranh, thể hiện các đặc tính của nhân vật hoạt hình.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức về truyện tranh để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể thông qua việc</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Illustrator, Photoshop...</p> <p>b. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Có khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>- Giúp sinh viên có khả năng làm việc nhóm và độc lập, có thái độ học tập tích cực, có đạo đức nghề nghiệp, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
110.	Thiết kế ấn phẩm báo chí	<p>a. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị kiến thức về tính năng, công dụng, ý nghĩa của phần mềm Indesign.</li> <li>- Hiểu rõ cách sử dụng giao diện, các công cụ, lệnh, menu, Palette và các hiệu ứng cơ bản.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc thiết kế dàn trang tạp chí, sách, báo, brochure... bằng phần mềm Indesign.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng thực hành chính xác thao tác với các công cụ.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức của phần mềm Indesign để hoàn thiện kỹ năng thiết kế từ cơ bản đến nâng cao như tạo mới văn bản, định dạng văn bản, cách tạo kiểu chữ, dàn trang tạp chí, sách, báo, brochure.</li> </ul> <p>c. Về thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
111.	Nguyên lý thiết kế đồ họa	<p>a. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được khái niệm về các nguyên lý thị giác, các yếu tố tạo hình cơ bản bao gồm điểm, đường nét, hình, mảng, khối, màu sắc, sắc độ, chất liệu, không gian, nghệ thuật chữ... để tạo nên các tác phẩm thiết kế.</li> <li>- Hiểu được sự vận động, của các yếu tố tạo hình cơ bản trong một bố cục, cách tạo lập các nguyên lý thiết kế và cách chúng được sử dụng như thế</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (bài tập nhóm): 20%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>nào trong các tác phẩm nghệ thuật như hội họa, kiến trúc, điêu khắc, thiết kế đồ họa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu biết các kiến thức về màu sắc, các phương pháp phối màu, kí họa thiên nhiên và cách điệu trang trí trên mặt phẳng.</li> <li>- Hiểu được các nguyên tắc tạo hình trang trí, phương pháp bố cục trên một diện tích mặt phẳng theo yêu cầu, phương pháp đưa các yếu tố trang trí như đường nét, hình dạng, màu sắc, sắc độ, chất liệu vào tác phẩm.</li> <li>- Phân tích được các lý thuyết, khái niệm về phối màu, hòa sắc, cách điệu, bố cục được áp dụng như thế nào, đã đạt được các yêu cầu hay chưa.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng các lý thuyết về thiết kế để ứng dụng sáng tác thiết kế các sản phẩm thuộc lĩnh vực thiết kế đồ họa.</li> <li>- Phê bình, nhận xét, phân tích một tác phẩm, sản phẩm thuộc lĩnh vực thiết kế mỹ thuật.</li> <li>- Hình thành quan điểm thẩm mỹ, tư duy thiết kế, sáng tác và thưởng thức nghệ thuật, thẩm mỹ đối với lĩnh vực nghệ thuật sáng tạo nói chung.</li> </ul> <p>c. Về thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có lòng ham thích học mỹ thuật, vẽ màu.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
112.	Đồ họa 2D	<p>a. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết được các tính năng, thao tác của phần mềm phần mềm đồ họa Adobe Illustrator.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tạo và hiệu chỉnh các đối tượng đồ họa đơn giản bằng phần mềm đồ họa Adobe Illustrator</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thành thạo các kỹ năng sử dụng công cụ của Adobe Illustrator</li> <li>- Thành thực các kỹ xảo để nâng cao hiệu quả của công việc với thời gian ít nhất và hiệu quả cao nhất.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng</li> </ul>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- Có năng lực chịu trách nhiệm về mặt pháp luật, đạo đức khi sử dụng phần mềm Illustrator.			
113.	Đồ họa 3D	<p>a. Kiến thức: Trang bị cho sinh viên những kiến thức tổng quan về thiết kế đồ họa 3D và nắm được các tính năng, thao tác thực hiện công cụ, biên tập xử lý đối tượng 3D, sử dụng hiệu ứng... của phần mềm đồ họa 3Ds Max. Giúp cho người học có khả năng áp dụng kiến thức vào việc sử dụng phần mềm 3Ds Max để thiết kế các đối tượng đồ họa quảng cáo 3D.</p> <p>b. Kỹ năng: Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thiết kế các sản phẩm về đồ họa 3D như thiết kế nhân vật, môi trường, dụng cụ, ứng dụng trong môi trường phim và Game.</p> <p>c. Thái độ: + Có ý thức tự mở rộng kiến thức môn học qua việc tìm hiểu các tài liệu về 3D. + Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên. + Củng cố và phát triển thêm khả năng tư duy ... + Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</p>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân: 10%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 30%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
114.	Lịch sử mỹ thuật Việt Nam và Thế giới	<p>a. Về kiến thức: + Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về tiến trình hình thành và phát triển của mỹ thuật Việt Nam và Thế giới từ thời nguyên thủy đến hiện đại. + Sinh viên hiểu được lịch sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam qua các thời kỳ hình thành và phát triển. + Biết phát huy các giá trị và tinh hoa của lịch sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam, từ đó vận dụng trong học tập và sáng tạo mỹ thuật.</p> <p>b. Về kỹ năng + Thông qua học phần sinh viên càng yêu quý nét đẹp của mỹ thuật, trân trọng có ý thức, trách nhiệm giữ gìn các giá trị tinh hoa của lịch sử mỹ thuật của các nước trên Thế giới + Tích cực trong học tập lĩnh hội các giá trị nghệ thuật chân xác, có được những cảm xúc thẩm mỹ tốt.</p> <p>c. Về thái độ:</p>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Sinh viên có ý thức tự học, tự rèn luyện, làm việc theo nhóm.</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
115.	Minh họa	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản về nghệ thuật vẽ ký họa, minh họa và các loại hình vẽ minh họa. Vận dụng các phương pháp xây dựng một bài vẽ minh họa, các yếu tố tạo hình của vẽ minh họa như hình ảnh, màu sắc, ký tự để tạo nên một bố cục hoàn chỉnh.</li> <li>- Cung cấp các kiến thức về thiết kế minh họa cho nhân vật nhân vật trong tranh biếm họa, pop art, nhân vật hoạt hình và kỹ thuật đồ họa máy tính qua phần mềm Adobe Photoshop và Adobe Illustrator.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là truyện tranh thiếu nhi hoặc mô hình sân khấu hoạt hình...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể hoàn thiện kỹ năng và phương pháp ký họa, thiết kế sáng tác các tác phẩm mỹ thuật ứng dụng về minh họa, thể hiện các đặc tính trên gương mặt của nhân vật biếm họa, nhân vật hoạt hình.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức về minh họa để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể thông qua việc ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Illustrator, Photoshop...</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
116.	Thiết kế Logo	a. Về kiến thức	2	HK7	- Chuyên cần: 10%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản về logo, chức năng và ý nghĩa của logo. Nắm rõ cấu trúc và nguyên lý thiết kế logo.</li> <li>- Nắm được các quy trình để thiết kế và lên ý tưởng thiết kế đối tượng đồ họa quảng cáo logo</li> <li>b. Về kỹ năng</li> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể thiết kế logo, xây dựng được tin hiệu nhận biết của thương hiệu, từ đó phát triển thành hệ thống nhận diện thương hiệu</li> <li>- Có kỹ năng phân tích, triển khai ý tưởng, hồ sơ thiết kế logo</li> <li>- Có khả thi công mô hình logo ứng dụng và xuất file, in ấn...</li> <li>c. Về thái độ</li> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
117.	Thiết kế bộ ấn phẩm văn phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức:</li> <li>- Trang bị các kiến thức về bộ ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu của sản phẩm.</li> <li>- Phát triển những kiến thức mới về nghệ thuật thể hiện các ấn phẩm đồ họa và sự chuẩn hóa trong thiết kế các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu của một tổ chức, công ty, doanh nghiệp, cửa hiệu</li> <li>b. Về kỹ năng:</li> <li>- Hoàn thiện kỹ năng và phương pháp sáng tác thiết kế các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức về thiết kế các ấn phẩm đồ họa để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể thông qua việc ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Corel, Illustrator, Photoshop...</li> </ul>	2	HK8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển các kỹ năng thiết kế đồ họa, kỹ năng đọc và hiểu các ý tưởng thiết kế liên quan đến các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu.</li> <li>c. Về thái độ:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng</li> </ul> </li> </ul>			
I18.	Thiết kế bao bì sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu biết các kiến thức về nhãn hiệu và các dạng thức của bao bì sản phẩm.</li> <li>- Phát triển những kiến thức mới về nghệ thuật thể hiện và sự chuẩn hóa trong nhãn hiệu và bao bì sản phẩm</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là nhãn hiệu và bao bì sản phẩm của một tổ chức, công ty, doanh nghiệp, cửa hiệu ...</li> </ul> </li> <li>b. Về kỹ năng               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng các kiến thức về thiết kế các ấn phẩm đồ họa để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể thông qua việc ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Corel, Illustrator, Photoshop...</li> <li>- Phát triển các kỹ năng thiết kế đồ họa, kỹ năng đọc và hiểu các ý tưởng thiết kế liên quan đến nhãn hiệu và bao bì sản phẩm.</li> </ul> </li> <li>c. Về thái độ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng</li> </ul> </li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
I19.	Thiết kế hoạt hình 2 chiều	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được chức năng của phần mềm Animate và chức năng các công cụ để tạo hình ảnh tĩnh, hình ảnh động.</li> <li>- Phân biệt các loại tập tin hình ảnh, các loại tập tin âm thanh, các loại tập tin Video và điều kiện sử dụng.</li> </ul> </li> <li>b. Về kỹ năng               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể sử dụng thành thạo các công cụ của Animate để tạo, chỉnh sửa các hình ảnh tĩnh.</li> </ul> </li> </ul>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chèn các tập tin âm thanh, hình ảnh, Video vào tập tin Animate.</li> <li>- Cách biến đổi các kiểu hình ảnh tĩnh;</li> <li>- Tạo ra các biểu tượng, sử dụng các hiệu ứng, khung hình, lớp, bảng tiến trình để tạo ra hình ảnh động.</li> <li>- Có khả năng thiết kế đoạn phim hoạt hình 2D</li> </ul> <p>b. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
120.	Thiết kế hoạt hình 3 chiều	<p>a.Kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng quan các ứng dụng và tầm quan trọng của công nghệ 3D trong các lĩnh vực kiến trúc, nội thất, tạo dáng công nghiệp, hoạt hình, rendering, kỹ xảo phim, hậu kỳ, tvc - quảng cáo truyền hình (TeleVision Commercial).</li> <li>- Nắm bắt hiệu quả chương trình nâng cao của Autodesk 3Ds MAX về và khung xương (Bond, Bip), hoạt hóa khung xương (Rigging), khung hình (frame).</li> <li>- Vận dụng các kiến thức để ứng dụng vào đồ án chuyên ngành.</li> </ul> <p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng linh hoạt phần mềm 3Ds Max trong thiết lập khung xương, hoạt hóa khung xương và các chuyển động trong hoạt hình.</li> <li>- Tạo các thiết lập hoạt hóa tất cả các đối tượng trong các khung hình từ đó xây dựng nền tảng cho hoạt hình.</li> <li>- Thiết lập trình xuất mô hình 3D dưới các định dạng phim hoạt hình, sử dụng các công cụ hỗ trợ hoàn thiện một tác phẩm phim hoạt hình.</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có sự yêu thích xây dựng hoạt hình 3D.</li> <li>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>+ Củng cố và phát triển thêm khả năng tư duy ...</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.			
121.	Thiết kế dàn trang báo chí	<p>a. Về kiến thức:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị kiến thức về tính năng, công dụng, ý nghĩa của phần mềm Indesign.</li> <li>- Hiểu rõ cách sử dụng giao diện, các công cụ, lệnh, menu, Palette và các hiệu ứng cơ bản.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc thiết kế dàn trang tạp chí, sách, báo, brochure... bằng phần mềm Indesign.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có kỹ năng thực hành chính xác thao tác với các công cụ.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức của phần mềm Indesign để hoàn thiện kỹ năng thiết kế từ cơ bản đến nâng cao như tạo mới văn bản, định dạng văn bản, cách tạo kiểu chữ, dàn trang tạp chí, sách, báo, brochure.</li> </ul> <p>c. Về thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> </ul>	2	HK5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
122.	Toán cho học máy		3	HK5	
123.	Robotic		3	HK8	
124.	Học tăng cường		3	HK8	
125.	Hệ chuyên gia		3	HK7	
126.	Phân tích dữ liệu chuỗi thời gian		2	HK8	
127.	Xử lý dữ liệu lớn		3	HK8	
128.	Khai phá dữ liệu web		3	HK7	
129.	Hệ thống thông tin địa lý		2	HK7	
130.	Cơ sở văn hóa Việt Nam	a. Về kiến thức: Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản, cần thiết cho việc hiểu về một nền văn hóa nói chung và văn hóa Việt Nam nói riêng, từ đó có nhận thức đúng đắn về văn hoá, về vai trò của văn hoá trong lịch sử dựng nước và	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>giữ nước của dân tộc cũng như đối với sự phát triển của quốc gia.</p> <p>b. Về kỹ năng: Sau khi học xong môn học này, sinh viên có kỹ năng nhận biết, phân tích, đánh giá và nghiên cứu về một số vấn đề văn hoá cụ thể, từ đó rút ra những đặc trưng truyền thống văn hóa dân tộc.</p> <p>c. Về thái độ: Sau khi học xong môn học này, hình thành ở sinh viên niềm tự hào dân tộc, có ý thức giữ gìn, phát huy bản sắc văn hóa dân tộc.</p>			
131.	Mỹ học đại cương	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về mối quan hệ thẩm mỹ của con người và hiện thực, về nghệ thuật.</li> <li>- Bồi dưỡng cho sinh viên năng lực cảm thụ và đánh giá thẩm mỹ và nghệ thuật.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>Vận dụng kiến thức đã học để biết đánh giá, nhận xét, từ đó đưa ra những quyết định đúng nhất để sản phẩm thiết kế đạt hiệu quả cao nhất.</p> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>
132.	Luật sở hữu trí tuệ	<p>a. Về kiến thức:</p> <p>Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Hiểu rõ đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật sở hữu trí tuệ; nguồn luật điều chỉnh với các đối tượng sở hữu trí tuệ và quá trình phát triển pháp luật về sở hữu trí tuệ tại Việt Nam</li> <li>+ Nắm được khái niệm, đặc điểm, chủ thể, các nguyên tắc bảo hộ và thời hạn bảo hộ, vấn đề chuyển nhượng và chuyển giao quyền sử dụng đối với quyền tác giả và quyền liên quan.</li> <li>+ Nắm được khái niệm, đặc điểm, đối tượng, chủ thể, nội dung, các nguyên tắc xác lập và vấn đề chuyển giao quyền sở hữu công nghiệp.</li> </ul>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>+ Nắm được khái niệm, đặc điểm, đối tượng, chủ thể, nội dung, các nguyên tắc xác lập và vấn đề chuyển giao quyền đối với giống cây trồng.</p> <p>+ Nắm được quy định pháp luật liên quan đến hành vi vi phạm pháp luật về sở hữu trí tuệ và vấn đề bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ.</p> <p>b. Về kỹ năng:</p> <p>Học phần sẽ giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để:</p> <p>+ Phát triển kỹ năng giải quyết tình huống pháp lý cụ thể liên quan đến vấn đề về quyền sở hữu trí tuệ.</p> <p>+ Phát triển kỹ năng tư duy logic, tự nghiên cứu, kỹ năng làm việc nhóm, thuyết trình, phản biện.</p> <p>c. Về thái độ:</p> <p>+ Sinh viên có tinh thần tôn pháp luật nói chung và pháp luật về sở hữu trí tuệ nói riêng, có tinh thần, trách nhiệm với công việc và với xã hội.</p> <p>+ Biết đấu tranh chống lại những hành vi vi phạm pháp luật về sở hữu trí tuệ</p>			
133.	Lịch sử Mỹ thuật Việt Nam và thế giới	<p>a. Về kiến thức:</p> <p>+ Cung cấp cho sinh viên những kiến thức về tiến trình hình thành và phát triển của mỹ thuật Việt Nam và Thế giới từ thời nguyên thủy đến hiện đại.</p> <p>+ Sinh viên hiểu được lịch sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam qua các thời kỳ hình thành và phát triển.</p> <p>+ Biết phát huy các giá trị và tinh hoa của lịch sử mỹ thuật Thế giới và Việt Nam, từ đó vận dụng trong học tập và sáng tạo mỹ thuật.</p> <p>b. Về kỹ năng</p> <p>+ Thông qua học phần sinh viên càng yêu quý nét đẹp của mỹ thuật, trân trọng có ý thức, trách nhiệm giữ gìn các giá trị tinh hoa của lịch sử mỹ thuật của các nước trên Thế giới</p> <p>+ Tích cực trong học tập lĩnh hội các giá trị nghệ thuật chân xác, có được những cảm xúc thẩm mỹ tốt.</p> <p>c. Về thái độ:</p> <p>+ Sinh viên có ý thức tự học, tự rèn luyện, làm việc theo nhóm.</p> <p>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</p>	2	HK4	<p>- Chuyên cần: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ: 60%</p>
134.	Nhập môn đa phương tiện	- CO1: Trình bày được khái niệm về đa phương tiện và ứng dụng của nó.	2	HK2	- Chuyên cần: 10%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		- CO2: Phân tích được các kỹ thuật liên quan đến việc xử lý những dữ liệu đa phương tiện như: Văn bản, hình ảnh, âm thanh và video.			- Bài tập cá nhân/nhóm: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20% - Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%
135.	Nguyên lý thị giác	- CO1: Trình bày được các khái niệm về các nguyên lý thị giác - CO2: Nhận xét được sự tác động của hình khối, màu sắc, tỷ lệ đến thị giác con người - CO3: Vẽ được bằng đường nét, chấm, diện, mảng khối, chủ động xây dựng hệ lưới - CO4: Vận dụng được kỹ năng vẽ phối cảnh, kỹ năng tư duy và giải quyết vấn đề.	2	HK3	- Chuyên cần: 10% - Bài tập cá nhân/nhóm: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20% - Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%
136.	Đồ họa xử lý ảnh	a. Về kiến thức: Học phần cung cấp các kiến thức tổng quan về phần mềm Adobe Photoshop và phương pháp sử dụng phần mềm Photoshop thể hiện các ấn phẩm đồ họa nhằm phục vụ cho công việc thực tế sau này. b. Về kỹ năng: Phát huy khả năng nhận biết các hiệu ứng và sử dụng chúng một cách sáng tạo. Rèn luyện kỹ năng tự học, tự nghiên cứu và tư duy sáng tạo nhằm phục vụ cho sự hiểu biết toàn diện đối với ứng dụng của phần mềm. c. Về thái độ: Người học cần có thái độ nghiêm túc trong học tập, say mê, yêu thích lĩnh vực thiết kế mỹ thuật sáng tạo và sử dụng phần mềm đồ họa. Ngoài thời lượng học tập trên lớp cần tham khảo thêm các tư liệu, kiến thức từ các nguồn khác nhau như mạng internet, sách báo tham khảo chuyên ngành...	2	HK2	- Chuyên cần: 10% - Bài tập cá nhân/nhóm: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20% - Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%
137.	Thiết kế hồ sơ cá nhân	a. Về kiến thức - Học phần nhằm giới thiệu cho sinh viên tổng quan về hồ sơ thiết kế của một nhà thiết kế chuyên nghiệp. - Nắm bắt hiệu quả tính năng, thao tác thực hiện công cụ, biên tập xử lý phim ảnh, sử dụng hiệu ứng của phần mềm đồ họa A. Photoshop. b. Về kỹ năng Rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cá nhân, kỹ năng làm việc độc lập và làm việc nhóm, kỹ năng	2		- Chuyên cần: 10% - Bài tập cá nhân/nhóm: 20% - Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>giao tiếp thiết yếu cùng với kỹ năng thực hành thiết kế các sản phẩm về hồ sơ năng lực, hồ sơ cá nhân.</p> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Có khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>- Giúp sinh viên có khả năng làm việc nhóm và độc lập, có thái độ học tập tích cực, có đạo đức nghề nghiệp, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
138.	Truyền thông đại chúng ứng dụng	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu một số khái niệm cơ bản của truyền thông đại chúng như công chúng, đại chúng, truyền thông, truyền thông đại chúng, phương tiện, công cụ...</li> <li>- Hiểu và nắm rõ các công việc chính trong quá trình thực hiện truyền thông đại chúng đối với các lĩnh vực chính trị, xã hội, kinh tế, văn hóa.</li> <li>- Hiểu và ứng dụng sản phẩm truyền thông vào các mô hình truyền thông, hình thức và phương pháp truyền thông truyền thống và hiện đại...</li> <li>- Hiểu, nghiên cứu và xác định vị trí, cách thức sáng tác sản phẩm truyền thông đại chúng đối các lĩnh vực văn hóa, xã hội, kinh doanh, chính trị.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận diện được các phương tiện và công cụ truyền thông đại chúng khác nhau.</li> <li>- Đánh giá được mục tiêu, ý đồ của việc sử dụng các hoạt động truyền thông đại chúng.</li> <li>- Phân tích được nội dung một văn bản (báo chí, truyền thanh, truyền hình) truyền thông đại chúng.</li> <li>- Có kỹ năng sáng tạo và tư duy trong quá trình thực hiện một chương trình truyền thông.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hình thành thái độ nghiêm túc và cẩn thận trong việc thực hiện hoạt động sáng tạo sản phẩm truyền thông đối với các chiến dịch, chương trình truyền thông của tổ chức, doanh nghiệp.</li> <li>- Nâng cao tinh chủ động, sáng tạo và trách nhiệm trong các hoạt động nghề nghiệp.</li> </ul>	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
139.	Lịch sử thiết kế đồ họa	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu biết kiến thức về Lịch sử Thiết kế đồ họa; nắm vững các khái niệm, chức năng, tiêu chí của Graphic Design, những phong cách lớn trong lịch sử design, các phong trào, các trường phái của Graphic Design từ lúc khởi thủy đến ngày nay.</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng hợp, phân tích, đánh giá các tác phẩm nghệ thuật, thiết kế đồ họa về mặt lịch sử, phong cách nghệ thuật, tính thẩm mỹ, tính ứng dụng thực tế, tính trào lưu, tính thời đại, xu hướng nghệ thuật.</li> </ul> <p>c. Về thái độ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ: 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ: 60%</li> </ul>
140.	Kỹ thuật in	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO1: Trình bày được các kỹ thuật các loại ấn phẩm, chúng loại, phương pháp, chế bản và màu sắc trong In</li> <li>- CO2: Nhận xét được vẻ đẹp của các các loại ấn phẩm, chúng loại, phương pháp, chế bản và màu sắc trong In</li> <li>- CO3: Áp dụng thiết kế thực tế các sản phẩm về In.</li> <li>- CO4: Vận dụng được các loại ấn phẩm, chúng loại, phương pháp, chế bản và màu sắc trong In</li> </ul>	2	HK3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
141.	Đồ họa động	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu chức năng của phần mềm Flash và chức năng các công cụ để tạo hình ảnh tĩnh, hình ảnh động;</li> <li>- Phân biệt các loại tập tin hình ảnh, các loại tập tin âm thanh, các loại tập tin Video và điều kiện sử dụng chúng;</li> <li>- Phân biệt các kiểu chuyển động cũng như các kiểu biến hình trong Flash;</li> <li>- Phân biệt được công dụng các hiệu ứng có sẵn của Flash;</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nắm được cú pháp, ý nghĩa và áp dụng một số lệnh Actionscript thông dụng để thiết kế ảnh động có sự tương tác.</li> <li>b. Về kỹ năng               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sử dụng thành thạo các công cụ của Flash để tạo, chỉnh sửa các hình ảnh tĩnh;</li> <li>- Chèn các tập tin âm thanh, hình ảnh, Video vào tập tin Flash;</li> <li>- Cách biến đổi các kiểu hình ảnh tĩnh;</li> <li>- Tạo ra các biểu tượng, sử dụng các hiệu ứng, khung hình, lớp, bảng tiên trình để tạo ra hình ảnh động.</li> <li>- Thiết kế giao diện đồ họa Web cũng như cách sử dụng các lệnh lập trình cơ bản bằng công cụ Flash.</li> </ul> </li> <li>c. Về thái độ               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu tư liệu.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Có khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>- Giúp sinh viên có khả năng làm việc nhóm và độc lập, có thái độ học tập tích cực, có đạo đức nghề nghiệp, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul> </li> </ul>			
142.	Thiết kế ấn phẩm văn phòng	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Về kiến thức:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trang bị các kiến thức về bộ ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu của sản phẩm.</li> <li>- Phát triển những kiến thức mới về nghệ thuật thể hiện các ấn phẩm đồ họa và sự chuẩn hóa trong thiết kế các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu của một tổ chức, công ty, doanh nghiệp, cửa hiệu</li> </ul> </li> <li>b. Về kỹ năng:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoàn thiện kỹ năng và phương pháp sáng tác thiết kế các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu.</li> <li>- Vận dụng các kiến thức về thiết kế các ấn phẩm đồ họa để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể</li> </ul> </li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>thông qua việc ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Corel, Illustrator, Photoshop...</p> <p>- Phát triển các kỹ năng thiết kế đồ họa, kỹ năng đọc và hiểu các ý tưởng thiết kế liên quan đến các ấn phẩm đồ họa văn phòng, nhãn hiệu.</p> <p>c. Về thái độ:</p> <p>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</p> <p>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng</p>			
143.	Thiết kế poster văn hóa	<p>a. Kiến thức:</p> <p>+ Hiểu được các khái niệm cơ bản về Poster văn hóa, chức năng và ý nghĩa của Poster văn hóa. Nắm rõ cấu trúc và nguyên lý thiết kế Poster văn hóa.</p> <p>+ Nắm được các quy trình để thiết kế và lên ý tưởng thiết kế đối tượng đồ họa quảng bá Poster văn hóa</p> <p>b. Kỹ năng:</p> <p>+ Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể thiết kế Poster văn hóa xây dựng được tín hiệu nhận biết của thương hiệu, từ đó phát triển thành hệ thống nhận diện thương hiệu</p> <p>+ Có kỹ năng phân tích, triển khai ý tưởng, hồ sơ thiết kế Poster văn hóa</p> <p>+ Có khả thi công sản phẩm Poster văn hóa ứng dụng và xuất file, in ấn...</p> <p>c. Thái độ:</p> <p>+ Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</p> <p>+ Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</p> <p>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</p> <p>+ Cùng cố và phát triển thêm khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</p> <p>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</p>	2	HK5	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</p> <p>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</p> <p>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</p>
144.	Thiết kế lịch	<p>a. Kiến thức:</p> <p>+ Hiểu được các khái niệm cơ bản về Lịch., chức năng và ý nghĩa của Lịch.. Nắm rõ cấu trúc và nguyên lý thiết kế Lịch..</p> <p>+ Nắm được các quy trình để thiết kế và lên ý tưởng thiết kế đối tượng đồ họa quảng cáo Poster</p>	2	HK7	<p>- Chuyên cần: 10%</p> <p>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</p>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<p>b. Kỹ năng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể thiết kế Lịch., xây dựng được tín hiệu nhận biết của thương hiệu, từ đó phát triển thành hệ thống nhận diện thương hiệu</li> <li>+ Có kỹ năng phân tích, triển khai ý tưởng, hồ sơ thiết kế Lịch.</li> <li>+ Có khả thi công sản phẩm Lịch ứng dụng và xuất file, in ấn...</li> </ul> <p>c. Thái độ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>+ Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>+ Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>+ Củng cố và phát triển thêm khả năng thuyết trình, tư duy phân tích, so sánh, tổng hợp...</li> <li>+ Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
145.	Thiết kế minh họa	<p>a. Về kiến thức</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiểu được các khái niệm cơ bản về nghệ thuật vẽ ký họa, minh họa và các loại hình vẽ minh họa. Vận dụng các phương pháp xây dựng một bài vẽ minh họa, các yếu tố tạo hình của vẽ minh họa như hình ảnh, màu sắc, ký tự để tạo nên một bố cục hoàn chỉnh.</li> <li>- Cung cấp các kiến thức về thiết kế minh họa cho nhân vật nhân vật trong tranh biếm họa, pop art, nhân vật hoạt hình và kỹ thuật đồ họa máy tính qua phần mềm Adobe Photoshop và Adobe Illustrator.</li> <li>- Mở rộng kiến thức về đồ họa máy tính thông qua việc tìm hiểu các nguyên tắc, phương pháp thiết kế, thực hiện ý tưởng sáng tạo và hiệu chỉnh đối tượng đồ họa là truyện tranh thiếu nhi hoặc mô hình sản phẩm hoạt hình...</li> </ul> <p>b. Về kỹ năng</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trên cơ sở nội dung kiến thức được trang bị, sinh viên có thể hoàn thiện kỹ năng và phương pháp ký họa, thiết kế sáng tác các tác phẩm mỹ thuật ứng dụng về minh họa, thể hiện các đặc tính trên gương mặt của nhân vật biếm họa, nhân vật hoạt hình.</li> </ul>	2	HK6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vận dụng các kiến thức về minh họa để hoàn thiện kỹ năng và phương pháp thiết kế ý tưởng sáng tạo sản phẩm đồ họa cụ thể thông qua việc ứng dụng các công cụ đồ họa, phần mềm đồ họa Illustrator, Photoshop...</li> <li>c. Về thái độ</li> <li>- Có năng lực tự học, tự tìm hiểu, nghiên cứu, tra cứu sách vở, tư liệu internet.</li> <li>- Có năng lực chịu trách nhiệm bản quyền tác phẩm khi xuất bản trên các phương tiện thông tin đại chúng.</li> <li>- Hình thành tính chuyên cần, cẩn thận cho sinh viên.</li> <li>- Giúp sinh viên hình thành thái độ học tập tích cực, đạo đức nghề nghiệp và sự tự tin, tự chịu trách nhiệm trong giải quyết vấn đề.</li> </ul>			
146.	Giải phẫu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO1: Trình bày được các cơ bản về tỉ lệ cơ thể người</li> <li>- CO2: Nhận xét được vẻ đẹp cơ bản về tỉ lệ cơ thể người</li> <li>- CO3: Vẽ được cơ bản về tỉ lệ cơ thể người để vận dụng vào vẽ tượng thạch cao trong bộ môn vẽ hình họa.</li> <li>- CO4: Vận dụng các nguyên tắc cơ bản về tỉ lệ cơ thể người để vận dụng vào vẽ tượng thạch cao trong bộ môn vẽ hình họa.</li> </ul>	2	HK1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
147.	Luật xa gần	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CO1: Trình bày được các kỹ thuật vẽ chiều sâu bằng đường nét</li> <li>- CO2: Nhận xét được cách vẽ đúng phối cảnh</li> <li>- CO3: Vẽ hình chiếu phối cảnh, kỹ xảo thể hiện không gian, sáng tối, đậm nhạt khi vẽ hình họa</li> <li>- CO4: Vận dụng được kỹ năng vẽ phối cảnh, kỹ năng tư duy và giải quyết vấn đề.</li> </ul>	2	HK2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chuyên cần: 10%</li> <li>- Bài tập cá nhân/nhóm: 20%</li> <li>- Kiểm tra giữa kỳ (thực hành): 20%</li> <li>- Thi cuối kỳ (bài tập lớn): 50%</li> </ul>
148.	Chuyên đề 1	Các công nghệ, kiến thức mở rộng, chuyên sâu và cập nhật theo hướng chuyên ngành và các chuyên đề liên ngành cần thiết cho việc phát triển ứng dụng	1	HK5	
149.	Chuyên đề 2		1	HK6	
150.	Chuyên đề 3		1	HK7	
151.	Chuyên đề 4		1	HK8	
152.	Đồ án cơ sở 1	Củng cố, phát triển các kiến thức cơ sở đã được học	1	HK2	- Đánh giá quá trình: 20%

STT	Tên môn học	Mục đích môn học	Số tín chỉ	Lịch trình giảng dạy	Phương pháp đánh giá sinh viên
					- Bảo vệ đồ án: 80%
153.	Đồ án cơ sở 2		1	HK3	
154.	Đồ án cơ sở 3		1	HK4	
155.	Đồ án cơ sở 4		1	HK5	
156.	Đồ án chuyên ngành 1	Củng cố, vận dụng và phát triển, mở rộng các kiến thức chuyên ngành đã học	1	HK6	- Đánh giá quá trình: 20% - Bảo vệ đồ án: 80%
157.	Đồ án chuyên ngành 2		1	HK7	
158.	Đồ án chuyên ngành 3		1	HK8	
159.	Thực tập thực tế	- Trang bị thêm kiến thức thực tế, tìm hiểu thực tiễn sản xuất để từ đó xác định thái độ, định hướng chuyên môn và mục tiêu học tập, rèn luyện - Tiếp cận và làm quen với môi trường làm việc của doanh nghiệp	1	HK4	Báo cáo và bảo vệ: 100%
160.	Thực tập doanh nghiệp	- Hiểu được môi trường làm việc của Doanh nghiệp - Hiểu được vị trí của nghề nghiệp công nghệ thông tin - Biết được khả năng ứng dụng của công nghệ thông tin trong thực tiễn - Thực hành áp dụng kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp trong thực tiễn sản xuất - Phát triển được các kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng quản lý thời gian, kỹ giải quyết vấn đề thực tế.	3	HK6	Báo cáo và bảo vệ: 100%
161.	Thực tập tốt nghiệp	- Trang bị thêm kiến thức thực tế, đối chiếu giữa lý thuyết đã học với thực tiễn sản xuất; - Thu thập các tư liệu, hoàn thiện kiến thức đã học chuẩn bị cho việc làm đồ án tốt nghiệp - Tiếp cận và luyện tập sử dụng những công cụ chuyên nghiệp trong sản xuất tại doanh nghiệp - Hiểu sâu cơ cấu tổ chức và nắm rõ được sự vận hành của doanh nghiệp, tác phong, văn hóa tại doanh nghiệp nhằm đáp ứng khả năng hội nhập nhanh thực tế doanh nghiệp khi đi làm việc chính thức	4	HK8	Báo cáo và bảo vệ: 100%
162.	Đồ án tốt nghiệp	Củng cố lại kiến thức, nghiên cứu chuyên sâu vào một lĩnh vực và định hướng nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp. Sinh viên hoàn thiện một công trình cá nhân về một vấn đề trong lĩnh vực: CNTT, công nghệ phần mềm do giáo viên hướng dẫn đưa ra và được duyệt bởi bộ môn và Hội đồng Khoa học khoa.	10	HK9	Bảo vệ đồ án (vấn đáp): 100%

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

STT	Tên giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)	Năm xuất hản	Kế hoạch soạn thảo giáo trình, tài liệu tham khảo (kể cả giáo trình điện tử)
1.	Bài tập Java	2014	
2.	Giáo trình Tin học đại cương	2013	
3.	Quản trị chiến lược: Lợi thế cạnh tranh và Toàn cầu hóa	2019	
4.	Trình biên dịch C	2019	
5.	Quản trị quan hệ khách hàng	2019	
6.	Quản trị phân phối	2019	
7.	Cơ sở dữ liệu	2019	
8.	Cơ sở dữ liệu nâng cao	2019	
9.	Mạng máy tính	2019	
10.	Cấu trúc dữ liệu	2019	
11.	Tạo Tạo lập giá trị khách hàng	2019	
12.	Quản trị quan hệ khách hàng	2019	
13.	HTML5 và thực hành nội dung tương tác	2019	
14.	Kiến trúc máy tính	2019	
15.	Kỹ năng tư duy sáng tạo	2019	
16.	Lập trình mạng	2019	
17.	Giới thiệu về thương mại quốc tế	2019	
18.	Mô hình kinh doanh phần mềm nguồn mở	2019	
19.	Lập trình Linux	2019	
20.	Nghiên cứu marketing	2019	
21.	Hệ điều hành	2019	
22.	Nguyên lý marketing	2019	
23.	Marketing dịch vụ	2019	
24.	Lý thuyết đầu tư	2019	
25.	Lý thuyết và ứng dụng trong truyền thông số	2019	
26.	Câu chuyện kỹ thuật số	2019	
27.	Quản trị số và lý luận thông tin quản lý	2019	
28.	Truyền số liệu và mạng	2019	
29.	Vật liệu hoàn thiện nội thất	2019	
30.	Hệ tính toán phân tán	2019	
31.	Thực hành thiết kế đồ họa	2019	
32.	Quản trị tài chính	2019	
33.	Hiệu và vận dụng các dịch vụ tư vấn kinh doanh	2019	
34.	Kế toán thuế	2019	
35.	Quản lý chất lượng toàn diện	2019	

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)
36.	Hành vi tổ chức góc nhìn quản lý	2019	
37.	Lập trình hướng đối tượng C++	2019	
38.	Mạng di động LTE	2019	
39.	Thiết kế nội thất	2019	
40.	Auto cad cho thiết kế nội thất	2019	
41.	Nguyên lý kế toán	2019	
42.	Kế toán tài chính	2019	
43.	Thâm mỹ Truyền thông	2019	
44.	Toán Rời rạc cho khoa học máy tính	2019	
45.	Thị giác máy tính	2019	
46.	Dại số tuyến tính và ứng dụng	2019	
47.	Phân tích hoạt động kinh doanh	2019	
48.	Giới thiệu về mỹ thuật truyền thống	2019	
49.	Cơ sở của xác suất biến ngẫu nhiên và quá trình ngẫu nhiên	2019	
50.	Kỹ thuật truyền thông số	2019	
51.	Giới thiệu đồ họa máy tính	2019	

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

STT	Trình độ đào tạo	Tên đề tài	Họ và tên người thực hiện	Họ và tên người hướng dẫn	Nội dung tóm tắt
I	Tiến sỹ				
II	Thạc sỹ				
III	Đại học				
1	Đại học	Building The Electronic Store Website	Trần Thành Nam	PGS. TS Huỳnh Công Pháp	
			Nguyễn Thị Linh		
			Trần Thị Hồng		
2	Đại học	Auction System In Ecommerce	Nguyễn Quốc Cường	TS. Nguyễn Đức Hiến	
			Ngô Lê Phúc Nguyên		
3	Đại học	Research And Application Of Blockchain In Electronic Health Records	Nguyễn Thị Hoàng Thắm	ThS. Hà Thị Minh Phương	
			Trương Thị Mai Thanh		
4	Đại học	Middleware For Internet Of Things	Lê Trí Nhân	ThS. Nguyễn Anh Tuấn	
5	Đại học	Library For Saving Materials	Võ Văn Nhã	ThS. Đỗ Công Đức	

6	Đại học	Mobile Application Covid-19 Mapping	Nguyễn Vương Khải	ThS. Nguyễn Thanh Cẩm	
7	Đại học	Research Application Of Blockchain Technology In Smart Contract Payment	Trần Đình Hoán	ThS. Nguyễn Thanh Tuấn	
8	Đại học	Improving Kyc Process By Maehine Learning	Nguyễn Bảo Minh Hoàng	TS. Lê Văn Minh	
			Nguyễn Đình Trọng		
9	Đại học	Science Blog Website System	Phạm Hòa Bình	ThS. Nguyễn Anh Tuấn	
10	Đại học	Building The Application Software System Of Bao Den Logistics For Tekup Solution Co., Ltd.	Nguyễn Vũ	ThS. Lê Thành Công	
11	Đại học	Bank Audit System: Module Implementation Of Detailed Audit And Making Audit Report	Nguyễn Ngô Anh Tuấn	TS. Phạm Nguyễn Minh Nhựt	
12	Đại học	Building E-Commercc System Using Blockchain And Ai	Trương Huỳnh Đức	TS. Nguyễn Quang Vũ	
			Phan Ngọc Việt Anh		
13	Đại học	Building Amoda Clothing Application Integrating Ai And 3D Technology	Bạch Xuân Sang	TS. Huỳnh Ngọc Thọ	
14	Đại học	Transparent And Genuine Charity Application	Lê Quang Duật	TS. Hồ Văn Phi	
15	Đại học	Sentiment Analysis Vietnamese	Nguyễn Văn Châu	PGS. TS Huỳnh Công Pháp	
16	Đại học	Building An Application To Support Work Integrated With Ai Virtual Assistant	Trương Văn Thông	PGS. TS Nguyễn Thanh Bình	
			Nguyễn Đức Ngọc Kỳ		
17	Đại học	Eztcam – Bidding Platform With Managed Quality Control To Hire	Phan Trần Hùng	PGS. TS Nguyễn Thanh Bình	
			Phạm Quang Hoàng		

		Remote Engineering Teams			
18	Đại học	Applying Blockchain To Bus Ticket Management	Hoàng Thị Hồng Nhung	TS. Nguyễn Đức Hiền	
			Hứa Văn An		
19	Đại học	Project Topic	Phan Tấn Tĩnh	TS. Trần Văn Đại	
20	Đại học	Build Smart Housewife Application	Kiều Thu Trang	TS. Trần Văn Đại	
			Trần Thị Thủy Tiên		
21	Đại học	Building An Application To Support Work Integrated With Smart Contracts	Lê Đình Trọng	TS. Nguyễn Sĩ Thìn	
22	Đại học	Ethereum Blockchain Technology Application In Products Tracking	Phạm Thiên Tân	TS. Nguyễn Sĩ Thìn	
			Trần Thuận		
			Nguyễn Hoài Nam		
24	Đại học	Building An Modern E-Commerce System Combine With Artificial Intelligence	Nguyễn Công Quyền	TS. Nguyễn Thanh	
25	Đại học	Building An Application To Support Work Integrated With Smart Contracts	Nguyễn Hồng Xuân	TS. Nguyễn Thanh	
			Hoàng Đăng Khánh		
26	Đại học	Study Of Fraud Detection Models In Financial Transactions	Trần Khánh Trung	TS. Lê Tân	
27	Đại học	Applied Blockchain In Charity Fundrasing System	Tạ Chí Hậu	TS. Lê Tân	
28	Đại học	Building E-Commerce System For Salesman	Lê Nhật Quang	TS. Hồ Văn Phi	
			Nguyễn Văn Nhớ		
			Đặng Thanh Thúy		
29	Đại học	Multi-Platform Social Network Integrating Artificial Intelligence Support For Diseases Diagnosis On Plants	Nguyễn Trung Hiếu	TS. Lê Thị Thu Nga	
			Chu Văn Hoàng		
30	Đại học	Combining Artificial Intelligence With Internet Of Things In	Nguyễn Văn Dương Triều	TS. Lê Thị Thu Nga	
			Đoàn Văn Tĩnh		

		Microalgae Cultivation			
31	Đại học	Applied Blockchain In Graduation Certificate Management	Trương Hữu Mẫn	TS. Lý Quỳnh Trân	
32	Đại học	Build Ai App That Analyzes Images In Flutter Language	Đình Xuân Hải	TS. Đặng Đại Thọ	
33	Đại học	Design E-Commerce Website Integrating Ai In Chatbot Automatic Message Replying System	Lê Thị Mỹ Duyên	TS. Lý Quỳnh Trân	
34	Đại học	English Learning System Conncting Students And Professionals Integrating Voice Processors	Nguyễn Ngọc Hà Giang	TS. Đặng Đại Thọ	
			Đỗ Văn Huy		
35	Đại học	Application Of Blockchain Technology In Tracking The Origin Of Moc Chau Fresh Milk	Phan Đăng Lộc	TS. Nguyễn Hà Huy Cường	
			Nguyễn Hoàng Vũ		
36	Đại học	Learn Deep Learning Methods On The Problem Of Identifying Points And Student Codes	Trần Bình Minh	TS. Nguyễn Hà Huy Cường	
37	Đại học	Building A M-Commerce System With New Technology	Võ Đăng Lâm	ThS. Nguyễn Văn Bình	
38	Đại học	Building Den Vau Rapper'S Fanclub Management System	Nguyễn Minh Cảnh	TS. Hồ Phan Hiếu	
39	Đại học	Build A Fashion Sales Website Using Machinc Learning	Nguyễn Duy Thường	TS. Hồ Phan Hiếu	

40	Đại học	Applying Blockchain To Build Computer Business Management System	Trần Khắc Tuấn	TS. Nguyễn Quang Vũ	
41	Đại học	Decentralized Application That Provides Charting And Portfolio Management	Nguyễn Quốc Toàn	ThS. Nguyễn Văn Bình	
			Ngô Quang Minh		
			Trần Minh Thích		
42	Đại học	Image Colorization Using Deep Learning	Nguyễn Tài Cường	TS. Phạm Nguyễn Minh Nhựt	
43	Đại học	Function Development Of Compliance System	Phan Xuân Vũ	TS. Phạm Nguyễn Minh Nhựt	
44	Đại học	Building E-Commerce Website With Ai Recommendation	Hồ Hà Giang	ThS. Lê Thành Công	
45	Đại học	Car Booking System	Trịnh Hữu Hoàng	ThS. Ngô Lê Quân	
46	Đại học	Build A Food Ordering Multi Restaurant	Nguyễn Văn Thương	ThS. Ngô Lê Quân	
47	Đại học	Recommendation System For E-Commerce Website	Hồ Nhật Huy	ThS. Võ Văn Lường	
48	Đại học	Building A Recommendation System In E-Commerce	Trần Hà Phong	ThS. Hà Thị Minh Phương	
			Hồ Thị Thanh Hưng		
49	Đại học	Build A Support System To Warn Drivers Of Shock Points And Bad Roads	Phan Văn Hà	ThS. Trần Đình Sơn	
50	Đại học	Saving Diplomas And Academic Transcripts System Using Blockchain	Nguyễn Hưng Thịnh	ThS. Lê Thị Bích Tra	
51	Đại học	Sms Spam Detection And User Identification System	Trần Thanh Quang	ThS. Lê Thị Bích Tra	
52	Đại học	Research On Handwritten Character Recognition	Nguyễn Văn Sỹ	ThS. Trịnh Thị Ngọc Linh	

53	Đại học	Building A Toeic Test Practice Application Applying Artificial Intelligence – Aitoaic	Nguyễn Mậu Nhật Tường	ThS. Trịnh Thị Ngọc Linh	
54	Đại học	Research And Build Blockchain Application In Agriculture	Phùng Thế Hùng	ThS. Võ Ngọc Đạt	
			Mai Trúc Lâm		
			Nguyễn Nguyên Ngọc Phú		
55	Đại học	Smart Ecommerce Using Machine Learning Applications	Nguyễn Bảo Ngọc	ThS. Võ Ngọc Đạt	
56	Đại học	Building A Virtual Assistant That Supports Vietnamese Language	Lê Ngọc Huy	ThS. Nguyễn Đỗ Công Pháp	
			Thái Văn Lâm		
57	Đại học	Building An Image Processing Application With Artificial Intelligence	Nguyễn Tấn Dũng	ThS. Lê Việt Trương	
58	Đại học	Application Of Machine Learning Model To Microcontrollers - Automation Of Iot Edge Devices	Trần Công Danh	ThS. Võ Hùng Cường	
59	Đại học	Applying Blockchain In Electronic Voting System	Trần Lê Bảo Khanh	ThS. Võ Hùng Cường	
			Đặng Phương Bảo		
60	Đại học	Sport Event Mobile Application	Đỗ Phước Thiện	ThS. Lương Khánh Tý	
61	Đại học	Discover Products And Locate The Problems Using Unet	Trần Ngô Thiện Thành	TS. Nguyễn Hoàng Hải	
62	Đại học	Research On Applied Machine Learning Algorithms To Classify News	Phan Thị Thảo Nguyên	TS. Nguyễn Hoàng Hải	
63	Đại học	Software (Solution) Effective Sale On Shopee	Nguyễn Văn Tính	ThS. Nguyễn Ngọc Huyền Trân	

64	Đại học	Researching Machine Learning Algorithms In E-Commerce Recommender System	Trương Tiến Nhật	ThS. Đặng Thị Kim Ngân	
65	Đại học	Face Recognition Attendance System	Trần Văn Quý	ThS. Nguyễn Thị Hạnh	
66	Đại học	Building A Modern E-Commerce System Combined With Machine Learning	Hồ Trọng Khánh	TS. Nguyễn Văn Lợi	
67	Đại học	Developing Softwarer For State Management In The Health Sector Of Đa Nang City	Lê Văn Ánh	TS. Nguyễn Văn Lợi	
68	Đại học	Building E-Trade Website At Safehorizons Software Services Company	Lê Xuân Quốc Doanh	TS. Lê Văn Minh	
			Lương Viết Nhật		
			Thái Quốc Cường		
69	Đại học	Online Voting System Using Blockchain Structure	Phạm Thị Kim Anh	TS. Trịnh Công Duy	
			Phạm Đình Quý		
70	Đại học	Vehicle Rental Website Integrated Chatbot	Lê Thị Thủy Linh	ThS. Trần Uyên Trang	
71	Đại học	Blockchain Application In University Graduation Certificate Management	Nguyễn Quốc Sang	ThS. Dương Thị Mai Nga	
			Đương Minh Tùng		
72	Đại học	Research And Compare Some Frameworks Commonly Used In Automation Testing	Lương Khắc Tuấn Anh	ThS. Dương Thị Mai Nga	
			Nguyễn Hữu Ngọc Triêm		
73	Đại học	Cloud Storage Service System – VKU Cloud Storage	Nguyễn Doãn Tùng	TS. Huỳnh Ngọc Thọ	
			Võ Đình Tiến		
74	Đại học	Building An E-Commerce System Flash Buy	Đặng Công Hưng	ThS. Trần Đình Sơn	
			Hà Duy Phương		
75	Đại học	Creating A Database And Specific Software For State Management	Lê Phước Phúc	ThS. Trần Uyên Trang	

76	Đại học	Ứng dụng công nghệ AI và IoT để xây dựng hệ thống nhà thông minh	Hồ Thị Thanh Bình	ThS. Phan Thị Quỳnh Hương	
77	Đại học	Nghiên cứu công nghệ vi mạch khả trình và ứng dụng thiết kế bộ lọc cho phát hiện cạnh biên trong xử lý ảnh sử dụng KIT FPGA	Trần Cao Thông	TS. Dương Hữu Ái	
78	Đại học	Ứng dụng công nghệ AI và IOT cho xe tự hành	Hồ Nguyễn Hoàng Vy	TS. Phan Thị Lan Anh	
79	Đại học	Nghiên cứu ứng dụng AI nhận dạng và điều khiển hệ thống phòng cháy chữa cháy trong nhà.	Nguyễn Thị Ngà	ThS. Nguyễn Anh Tuấn	
80	Đại học	Nghiên cứu và thiết kế bộ lọc nhiễu trong xử lý ảnh trên nền FPGA	Đỗ Quang Pháp	TS. Vương Công Đạt	
81	Đại học	Nghiên cứu về vi mạch khả trình và thiết kế bộ lọc cho ảnh số	Nguyễn Cảnh Thông	TS. Trần Thế Sơn	
82	Đại học	Xây dựng website bán hàng online	Nguyễn Hữu Khánh	TS. Đặng Quang Hiền	
83	Đại học	Xây dựng hệ thống quản lý vé máy bay	Lê Đức Hòa	ThS. Lê Tự Thanh	
84	Đại học	Xây dựng Website bán hàng Laptop	Lê Thế Trung	TS. Hoàng Hữu Đức	
85	Đại học	Nghiên cứu về công nghệ vi mạch khả trình và ứng dụng thiết kế bộ lọc nhiễu cho ảnh số trên FPGA	Nguyễn Minh Hiếu	TS. Nguyễn Vũ Anh Quang	
86	Đại học	Nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh trực tuyến tại Công ty Cổ phần FPT Telecom chi nhánh Đà Nẵng	Lê Nguyên Trúc Gia Khánh	TS. Lê Thị Minh Đức	

87	Đại học	Các yếu tố ảnh hưởng đến sự chấp nhận mua sắm hàng hóa của khách hàng trên sàn thương mại điện tử Lazada của công ty 60s service chain	Trương Thị Nhung	ThS. Đặng Thị Thanh Minh	
88	Đại học	Phân tích các hoạt động social media của công ty TNHH BiCi Center	Hoàng Minh Thúy	ThS. Vũ Thu Hà	
89	Đại học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến dự định hành vi của người tiêu dùng khi sử dụng các ứng dụng mua sắm tại VN	Phạm Thị Kim Loan	TS. Nguyễn Thanh Hoài	
90	Đại học	Hoàn thiện hoạt động E-Marketing tại Ngân hàng TMCP Phương Đông(OCB) - Chi nhánh Trung Việt	Trần Phan Thuý Dương	ThS. Nguyễn Thị Kim Ánh	
91	Đại học	Phát triển dịch vụ ngân hàng điện tử tại ngân hàng thương mại cổ phần Sài Gòn thương tín - chi nhánh Đà Nẵng	Nguyễn Thị Hoàng My	ThS. Trương Hoàng Tú Nhi	
92	Đại học	Tác động của Influencers marketing đến ý định mua hàng của người dùng Instagram: Ngành thời trang	Phạm Thị Quyên	TS. Nguyễn Thị Kiều Trang	
93	Đại học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng của truyền miệng điện tử đến ý định mua mỹ phẩm của phụ nữ trẻ tại Việt Nam	Phạm Thị Ly	TS. Nguyễn Thanh Hoài	

94	Đại học	Thái độ của khách hàng đối với việc mua sắm online tại Việt Nam	Trịnh Thị Ngọc Huyền	TS. Lê Phước Cửu Long	
95	Đại học	Các nhân tố ảnh hưởng đến việc sử dụng social media: trường hợp công ty Tuấn Nguyễn Travel	Đông Thị Thu Hiệp	TS. Lê Thị Mỹ Hạnh	
96	Đại học	Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến ý định hành vi sử dụng dịch vụ ngân hàng di động tại Agribank Ông Ích Khiêm - Nam ĐN	Nguyễn Thị Ái Vỹ	TS. Ngô Hải Quỳnh	
97	Đại học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến sự hài lòng khi khách hàng mua sắm sản phẩm trên website Etsy tại thị trường Mỹ	Trần Thị Như Phương	TS. Trần Thiện Vũ	
98	Đại học	Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến sự gắn kết của khách hàng trong môi trường truyền thông xã hội: một trường hợp nghiên cứu đối với dịch vụ cho thuê trang phục và đạo cụ	Nguyễn Thị Bảo Trâm	TS. Ngô Hải Quỳnh	
99	Đại học	Nghiên cứu mức độ chấp nhận của khách hàng đối với ứng dụng giúp việc gia đình	Trương Lê Thảo Nhi	TS. Lê Phước Cửu Long	
100	Đại học	Hoàn thiện và phát triển hệ thống nhận diện thương hiệu của công ty Cổ phần thương mại dịch vụ THC Media	Trần Thị Cẩm Nhung	ThS. Nguyễn Thị Thanh Nhân	

102	Đại học	Xây dựng chương trình truyền thông Marketing tích hợp (IMC) cho BonPas - Công ty TNHH Đồng Tiến	Lê Thị Kim Ngân	TS. Nguyễn Thị Kiều Trang	
103	Đại học	Nghiên cứu các yếu tố ảnh hưởng đến thái độ mua quần áo trực tuyến: tập trung vào sinh viên Việt Nam	Nguyễn Thị Thảo Ngân	TS. Nguyễn Thanh Hoài	
104	Đại học	Hoàn thiện quy trình bán lẻ điện tử của công ty cổ phần sách và thiết bị Trường học Đà Nẵng	Nguyễn Trọng Thắng	ThS. Bùi Trần Huân	
105	Đại học	Giải pháp hoàn thiện hoạt động Digital Marketing tại Công ty Cổ phần Babylons	Trần Phương Ly	ThS. Huỳnh Bá Thúy Diệu	
106	Đại học	Hoàn thiện công tác quản trị quan hệ khách hàng của cty obox	Thân Đăng Huy	TS. Nguyễn Thị Kiều Trang	
107	Đại học	Hoàn thiện kênh bán lẻ điện tử của công ty Cổ phần Viễn thông FPT - Chi nhánh Đà Nẵng	Phan Hiếu Kiên	ThS. Bùi Trần Huân	
108	Đại học	Các yếu tố ảnh hưởng đến lòng trung thành của khách hàng Đà Nẵng đối với Thương hiệu kính áp tròng Doll Eyes	Nguyễn Trần Trâm Anh	TS. Văn Hùng Trọng	
109	Đại học	Đề xuất kế hoạch truyền thông marketing online tại công ty TNHH Lightsviet	Huỳnh Ngọc Tài	ThS. Đinh Nguyễn Khánh Phương	

110	Đại học	Giải pháp hoàn thiện hoạt động e-marketing tại công ty TNHH MTV Tuấn Nguyễn Travel	Lại Thị Tú Nữ	TS. Lê Thị Minh Đức	
111	Đại học	Thực trạng và giải pháp cho hoạt động marketing online của công ty TNHH MTV Hạ Tầng Công Nghệ Vũ Đại Phong	Lê Thị Diệu My	ThS. Vũ Thị Tuyết Mai	
112	Đại học	Giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động truyền thông mạng xã hội của công ty TNHH MTV Tuấn Nguyễn Travel	Nguyễn Thị Kim Quyên	ThS. Nguyễn Thị Khánh Hà	
113	Đại học	Giải pháp marketing trong hoạt động phát hành thẻ tại Ngân hàng TMCP Phương Đông - Chi nhánh Trung Việt	Nguyễn Ngọc Mỹ Nhung	ThS. Lê Hà Như Thảo	
114	Đại học	Các yếu tố ảnh hưởng đến sự thỏa mãn của khách hàng khi mua sắm trên sàn thương mại điện tử Shopee - Trường hợp nghiên cứu đối với người dân TP. Đà Nẵng.	Phạm Thị Ánh Huyền	TS. Văn Hùng Trọng	
115	Đại học	Phát triển hoạt động Email marketing tại Công ty Obox	Nguyễn Duy Lộc	Trần Thị Mỹ Châu	
116	Đại học	Xây dựng giải pháp SEM cho hệ thống website của công ty Bici Center	Phạm Nguyễn Thu Uyên	ThS. Trương Thị Viên	
117	Đại học	Hoàn thiện quy trình bán hàng trên nền tảng thương mại điện tử ebay của Công ty OBOX	Lê Văn Nam	TS. Trần Thiện Vũ	



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

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện	Tóm tắt sáu phẩm, ứng dụng thực tiễn
1	Nghiên cứu phát triển thiết bị cải thiện chất lượng hình ảnh cho các hệ thống camera thời gian thực trong điều kiện thời tiết xấu dựa trên nền tảng vi mạch khả trình	Nguyễn Đức Hiền Nguyễn Văn Thọ Trần Hoàng Vũ Trần Thị Minh Hạnh Nguyễn Quốc Hiếu Nguyễn Hà Huy Cường Nguyễn Vy Rin Ngô Minh Hoàng		1/1/22 – 31/12/23	510 triệu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phát triển thành công thuật toán xử lý ảnh hiệu quả nhằm cải thiện chất lượng tín hiệu/hình ảnh trong điều kiện thời tiết xấu như sương mù, khói bụi;</li> <li>- Thử nghiệm thành công thuật toán đã phát triển trên vi mạch khả trình (FPGA) đảm bảo yếu tố xử lý thời gian thực;</li> <li>- Áp dụng thành công hệ thống FPGA đã phát triển để cải thiện chất lượng của hệ thống theo dõi, nhận dạng.</li> </ul>
2	Xây dựng thang đo lường động cơ sử dụng dịch vụ siêu thị ảo của người tiêu dùng	Nguyễn Thanh Hoài Ngô Hải Quỳnh Trương Thị Viên		12/2021-11/2023	120 triệu	Xây dựng thang đo động cơ sử dụng dịch vụ siêu thị ảo của người tiêu dùng
3	Nghiên cứu về định vị trong hệ thống Internet vạn vật sử dụng công nghệ truyền thông ánh sáng khả kiến	Trần Thế Sơn Vương Công Đạt Dương Hữu Ái Nguyễn Tấn Hưng Huỳnh Công Pháp Đỗ Trọng Hợp Nguyễn Thị Thúy Ngân		12/2020-11/2022	147.5 triệu	<p>Xây dựng thành công mô hình giả lập hệ thống định vị VLC cho các thiết bị IoT phục vụ cho giảng dạy và nghiên cứu.</p> <p>Cung cấp giải pháp định vị dựa vào VLC cho thiết bị đầu cuối trong hệ thống IoT trong nhà.</p>
4	Nghiên cứu sự tác động của mức độ công bố	Lê Hà Như Thảo		12/2020-11/2022	110 triệu	Xây dựng mô hình hồi quy về mối quan hệ giữa trách nhiệm xã hội và thành quả hoạt động được rút ra từ

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
	thông tin về trách nhiệm xã hội đến thành quả hoạt động tài chính và phi tài chính của các doanh nghiệp ở Việt Nam					việc nghiên cứu số liệu của các doanh nghiệp trên sàn chứng khoán VN Làm tài liệu tham khảo về những vấn đề xoay quanh mối quan hệ giữa trách nhiệm xã hội, thành quả hoạt động của doanh nghiệp
5	Ứng dụng máy bay không người lái trong hệ thống chăm sóc sức khỏe	PGS. TS. Huỳnh Công Pháp		24 tháng	600 triệu đồng	Chương trình hỗ trợ ra quyết định trong việc xây dựng hành trình giao vận tối ưu tích hợp máy bay không người lái trong các hệ thống chăm sóc sức khỏe. Chương trình cho phép người sử dụng nhập các dữ liệu đầu vào như số phương tiện được sử dụng, giới hạn dung lượng chuyên chở và năng lượng của các phương tiện, vị trí địa lý của các bệnh nhân/khách hàng,...từ đó đưa ra hành trình vận chuyển thích hợp theo tiêu chí của người sử dụng
6	Tối ưu bao phủ đối tượng đảm bảo kết nối và kéo dài thời gian sống trong mạng cảm biến không dây ứng dụng trong triển khai hệ thống IoT	PGS. TS. Huỳnh Công Pháp		24 tháng	500 triệu đồng	-Phần mềm xác định khả năng tối ưu triển khai mạng WSNs cho vấn đề bao phủ đối tượng đảm bảo kết nối và kéo dài thời gian sống trong WSNs, MWSNs. -Phần mềm cho phép nhập số lượng đối tượng, kích thước miền quan sát, đưa ra khuyến nghị về số lượng tối thiểu nút cảm biến, vị trí tương đối các nút cảm biến đồng thời các mức độ đảm bảo đa kết nối và thời gian sống của mạng.

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						<p>-Phần mềm có khả năng thực hiện thử nghiệm cho nhiều bộ dữ liệu với kích thước miền triển khai và số lượng đối tượng. Kết quả đảm bảo tối ưu hiệu năng mạng trong vấn đề bao phủ đối tượng, mạng kết nối và chịu lỗi đồng thời tối ưu trong việc kéo dài thời gian sống của mạng.</p> <p>- Phần mềm mô phỏng bài toán bao phủ đối tượng đảm bảo kết nối và kéo dài thời gian sống trong WSNs, MWSNs</p>
7	Nghiên cứu và xây dựng hệ sinh thái ứng dụng Trí tuệ Nhân tạo và Blockchain trong lĩnh vực y học	TS. Nguyễn Quang Vũ		24 tháng	520 triệu đồng	<p>+ Sản phẩm khoa học:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Số bài báo đăng trên tạp chí SCIE/SSCI/ AHCI: 01 bài báo đăng trên tạp chí SCIE/SSCI/AHCI thuộc Q1/Q2.</li> <li>- Số bài báo đăng trên tạp chí ESCI (cần làm rõ thuộc Q1, Q2, Q3 hoặc Q4): 01 bài báo đăng trên tạp chí ESCI thuộc Q3/Q4.</li> <li>- Số bài báo đăng trên tạp chí uy tín trong nước: 01 bài báo đăng trên tạp chí/hội thảo trong nước thuộc danh mục Hội đồng chức danh Giáo sư nhà nước công nhận.</li> </ul> <p>+ Sản phẩm đào tạo: đào tạo sau đại học, đào tạo đại học.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đào tạo thạc sỹ: 01 học viên cao học;</li> </ul> <p>+ Sản phẩm ứng dụng: Mô tả tóm tắt về sản phẩm dự kiến, phạm vi, khả năng và địa chỉ ứng dụng,...</p>

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong ước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
						- Một hệ sinh thái được phát triển trên nền tảng công nghệ Trí tuệ Nhân tạo và Blockchain ứng dụng trong lĩnh vực y học, có khả năng chẩn đoán bệnh tật, hỗ trợ các bác sĩ trong việc ra quyết định lâm sàng và cận lâm sàng, cung cấp cho người dân một công cụ đáng tin cậy để bước đầu đưa ra thông tin về bệnh mà người dùng có thể mắc phải, giúp mọi người dễ dàng tiếp cận các dịch vụ y tế, dễ dàng kết nối với bác sĩ, và chủ động hơn trong việc chăm sóc, cải thiện sức khỏe, phòng ngừa bệnh tật. Bên cạnh đó là một hệ thống blockchain giúp việc chia sẻ hồ sơ y tế, dữ liệu nghiên cứu giữa các bác sĩ và các nhà khoa học trở nên dễ dàng hơn.
8	Nghiên cứu mô hình quản thể và mô hình cá thể để mô phỏng sự lây lan dịch bệnh (ứng dụng đối với dịch Covid-19)	TS. Lê Văn Minh		24 tháng	450 triệu đồng	01 ứng dụng mô phỏng diễn biến bệnh dịch. Ứng dụng này sẽ tham khảo số liệu về dịch bệnh (ví dụ: dịch bệnh covid-19) ở trong nước và ngoài nước.
9	Quản trị nguồn nhân lực trong các doanh nghiệp đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) tại	TS. Đặng Vinh		24 tháng	500 triệu đồng	Đây là công trình có thể sử dụng tham khảo tốt cho các trường Đại học khối ngành kinh tế, Viện nghiên cứu; Cơ quan nhà nước có liên quan. Bản phân tích, đánh giá thực trạng về tình hình hoạt

STT	Tên dự án, nhiệm vụ khoa học công nghệ	Người chủ trì và các thành viên	Đối tác trong nước và quốc tế	Thời gian thực hiện	Kinh phí thực hiện	Tóm tắt sản phẩm, ứng dụng thực tiễn
	Vùng kinh tế trọng điểm Miền Trung khi dịch bệnh Covid được kiểm soát: Thực trạng và giải pháp					động sản xuất kinh doanh, đặc biệt là quản trị nguồn nhân lực của các doanh nghiệp đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) tại vùng kinh tế trọng điểm Miền trung trong thời gian qua và những tồn tại cần khắc phục.

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

STT	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							
2							
3							
4							

Đà Nẵng, ngày 05 tháng 05 năm 2022

NGƯỜI LẬP

PHÒNG KT&ĐBCLGD

KT. HIỆU TRƯỞNG  
PHÓ HIỆU TRƯỞNG





Phan Thị Quỳnh Thy

ThS. Lê Hà Như Thảo

TS. Trần Thế Sơn