

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**



**ĐỀ ÁN MỞ NGÀNH
ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

Ngành: **KỸ THUẬT PHẦN MỀM**

Mã ngành: **7480103**

Cần Thơ – 2022

Số: 26 /CNTT&TT

Cần Thơ, ngày 12 tháng 02 năm 2020

TỜ TRÌNH ĐỀ ÁN ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO

Tên ngành: **KỸ THUẬT PHẦN MỀM** Mã số: **7480103**
Trình độ đào tạo: **Đại học**

Kính gửi: Ban Giám Hiệu Trường Đại học Cần Thơ

1. Sự cần thiết mở ngành đào tạo

1.1 Nhu cầu đào tạo

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) – một trong những trung tâm kinh tế của cả nước – có diện tích tự nhiên khoảng 4 triệu hecta (chiếm 12% diện tích tự nhiên của cả nước) và là khu vực có tiềm năng rất lớn để phát triển nền nông nghiệp hiện đại, công nghiệp chế biến xuất khẩu, và giao thương quốc tế. Với thế mạnh đó, ĐBSCL đóng góp đáng kể vào việc đảm bảo an ninh lương thực quốc gia và là động lực tăng trưởng kinh tế của cả nước. Theo các chuyên gia, Công nghệ Thông tin (CNTT) là lĩnh vực quan trọng nhất giúp thúc đẩy kinh tế ĐBSCL trong thời gian tới. Cuộc cách mạng công nghệ 4.0 và trong đó số hóa để phục vụ cho chính quyền điện tử, thành phố thông minh, những vấn đề liên quan thích ứng biến đổi khí hậu, phục vụ cho sản xuất và xuất khẩu hàng hóa nông thủy sản cho Đồng bằng sông Cửu Long là rất cần thiết và nhiều cơ hội. Gần đây, ĐBSCL còn được xác định là vùng có nhiều thế mạnh và tiềm năng để phát triển các doanh nghiệp về Công Nghệ Thông Tin, trong đó các công ty phần mềm không ngừng mở rộng cùng với sự phát triển mạnh mẽ của xu hướng ứng dụng CNTT trong sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, thủy sản và nhu cầu gia công phần mềm cho nước ngoài. Bên cạnh đó, xu thế hội nhập kinh tế quốc tế và xu hướng phát triển của nền công nghệ 4.0 đòi hỏi nguồn nhân lực lớn về CNTT nói chung và Kỹ Thuật Phần Mềm (KTPM) nói riêng để đáp ứng nhu cầu về xây dựng phần mềm, đáp ứng các hoạt động phát triển kinh tế phù hợp với các xu thế mới hiện nay.

Cùng với sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin và cuộc cách mạng công nghiệp 4.0, lĩnh vực KTPM cũng phát triển vượt bậc như một điều tất yếu trong cuộc sống hiện đại, mặc nhiên trở thành một trong những ngành có sức hút lớn về nhân sự và được nhiều bạn trẻ quan tâm lựa chọn như một nghề vững chắc cho tương lai.

Nghị quyết số 23-NQ/TW ngày 22/3/2018 của Bộ Chính trị về định hướng xây dựng chính sách phát triển công nghiệp quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, định hướng của Đảng và Nhà nước về lĩnh vực đã nêu rõ “**Phát triển công nghiệp CNTT, công nghiệp điện tử là con đường chủ đạo**”. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, quan điểm chỉ đạo của Đảng là

“Phát huy tối đa các nguồn lực, bảo đảm đủ nguồn lực cho việc chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, xác định nguồn lực bên trong là quyết định, chiến lược, cơ bản lâu dài”. Trong Chương trình mục tiêu phát triển ngành công nghiệp CNTT đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025 theo QĐ 392/QĐ-TTg phê duyệt ngày 27 tháng 03 năm 2015, một trong những quan điểm chủ đạo là “Thúc đẩy phát triển các lĩnh vực công nghiệp CNTT, **ưu tiên phát triển công nghiệp phần mềm**, sản phẩm nội dung số, thiết kế, sản xuất vi mạch, cung cấp dịch vụ CNTT Việt Nam có lợi thế cạnh tranh và tiềm năng xuất khẩu” và mục tiêu đến năm 2025 “Công nghiệp CNTT trở thành ngành kinh tế có tốc độ phát triển nhanh, bền vững, doanh thu cao, có giá trị xuất khẩu lớn; Việt Nam đủ khả năng phát triển, sản xuất các sản phẩm, dịch vụ CNTT đáp ứng tốt nhu cầu thị trường trong nước và quốc tế, tạo nền tảng để phát triển kinh tế tri thức, góp phần làm chủ các hệ thống thông tin, bảo đảm an toàn thông tin và chủ quyền số quốc gia”. Đặc biệt, một trong sáu nhiệm vụ quan trọng thực hiện Chương trình mục tiêu phát triển ngành công nghiệp CNTT là phát triển nguồn lực CNTT **“Tăng cường năng lực và nâng cao chất lượng đào tạo CNTT cho các cơ sở đào tạo về CNTT, ưu tiên các cơ sở đào tạo trọng điểm** như: Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Bách khoa Hà Nội, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông, Đại học Đà Nẵng, Đại học Huế, Đại học Vinh, **Đại học Cần Thơ**, Đại học Thái Nguyên”. Tuy nhiên, theo TopDev, năm 2022, nguồn nhân lực CNTT sẽ thiếu khoảng 150.000 người. Dự thảo Chiến lược quốc gia về công ty công nghệ số Việt Nam đến năm 2030 nêu rõ: đến năm 2025, Việt Nam dự kiến có 70.000 công ty công nghệ số với 1,2 triệu nhân lực làm việc trong lĩnh vực này; đến năm 2030, Việt Nam đặt mục tiêu có 100.000 công ty công nghệ số; 1,5 triệu công nhân kỹ thuật số.

Thực tế trên làm xuất hiện nhu cầu cấp thiết trong việc đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng cao trong lĩnh vực CNTT, đặc biệt là KTPM nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực cho các công ty phần mềm trong vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung. Nắm bắt xu thế đó, nhiều trường đại học trong vùng đã đẩy mạnh công tác đào tạo chuyên ngành KTPM để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động. Mặc dù đã có nhiều cố gắng, các trường đại học trong vùng ĐBSCL chỉ có thể mở ngành đào tạo KTPM theo chương trình đào tạo đại trà. Trong khi đó, xu thế của thị trường lao động hiện nay đòi hỏi sinh viên tốt nghiệp phải có năng lực làm việc trong môi trường hội nhập quốc tế nhưng lại chưa có trường đại học ở vùng ĐBSCL có đủ điều kiện đào tạo chất lượng cao bậc đại học ngành KTPM.

Đề án mở ngành đào tạo chất lượng cao bậc đại học ngành KTPM của Trường Đại học Cần Thơ (ĐHCT) dựa trên nhu cầu cấp thiết của thị trường lao động. Đây chính là cơ hội để Trường đóng góp cho sự nghiệp đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung. Hoạt động tổ chức đào tạo chất lượng cao ngành KTPM tại Trường ĐHCT sẽ tạo điều kiện thuận lợi về mặt địa lý cũng như chi phí học tập cho sinh viên ở ĐBSCL có cơ hội tiếp xúc với chương trình đào tạo tiên tiến, luôn được cập nhật với xu hướng phát triển công nghệ phần mềm của thế giới. Đặc biệt, đội ngũ cán bộ giảng dạy của Trường được đào tạo ở các nước có nền công nghệ thông tin phát triển như Mỹ, Pháp, Đức, Nhật Bản... với kiến thức chuyên môn sâu, các công trình nghiên cứu bám sát nhu cầu thực tiễn ở địa phương và trao đổi nghiên cứu với các trường đại học trên thế giới sẽ trang bị cho sinh viên

những kiến thức chuyên môn và những kỹ năng cần thiết để đảm bảo yêu cầu khắt khe của thị trường lao động trong thời kỳ hội nhập và kinh tế số.

Để phản ánh nhu cầu của xã hội và đảm bảo tính phù hợp của chương trình đào tạo, Trường Đại học Cần Thơ đã tổ chức khảo sát nhu cầu đào tạo và lấy ý kiến của các bên có liên quan về chương trình đào tạo (CTĐT) chất lượng cao (CLC) ngành KTPM. Các bên có liên quan bao gồm: (1) Cựu sinh viên của Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT&TT); (2) Giảng viên của Trường ĐHTC; (3) Chuyên gia về CNTT, KTPM trong khu vực và TPHCM; (4) Cán bộ phòng ban; (5) Các đơn vị sử dụng lao động. Theo kết quả khảo sát tính cần thiết của chương trình đào tạo KTPM chất lượng cao từ các doanh nghiệp CNTT, nhà khoa học và cựu sinh viên, hơn 95% ý kiến cho rằng việc mở ngành đào tạo chất lượng cao KTPM là cần thiết. Trong đó có đến 65.9% ý kiến xác định là rất cần thiết, 29.3% ý kiến cho rằng cần thiết và 4.8% ý kiến là chưa cần thiết. Đồng thời, kết quả lấy ý kiến từ Hội thảo xây dựng chương trình đào tạo cử nhân chất lượng cao ngành KTPM cũng cho thấy nhu cầu nguồn nhân lực chất lượng cao rất lớn từ các công ty phần mềm trong khu vực.

Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn về đào tạo chất lượng cao cho nguồn nhân lực ngành KTPM, Khoa CNTT&TT của Trường Đại học Cần Thơ thực hiện xây dựng chương trình đào tạo chất lượng cao để kịp thời đáp ứng nguồn nhân lực cho xã hội. Nguồn nhân lực này sẽ được đào tạo chuyên sâu và nâng cao cả về các mảng kiến thức chuyên môn, các trải nghiệm công việc thực tế, nền tảng ngoại ngữ đáp ứng nhu cầu công việc cũng như các kỹ năng mềm thiết yếu thông qua chương trình đào tạo cử nhân CLC ngành KTPM. Theo đó, yêu cầu của nhà tuyển dụng đối với chương trình chất lượng cao không chỉ thể hiện ở nội dung của chương trình mà còn ở kết quả là người học với chuẩn đầu ra đạt được, có năng lực và thích nghi với môi trường làm việc một cách chuyên nghiệp.

CTĐT CLC ngành KTPM được thiết kế theo hướng cải tiến chương trình đào tạo hiện tại nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động trong thời kỳ hội nhập quốc tế, xu hướng phát triển ngành và đặc biệt là nhu cầu ứng dụng CNTT của các lĩnh vực trong nền công nghiệp 4.0. Cụ thể, CTĐT CLC ngành KTPM được thiết kế với ít nhất 40% khối lượng kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng tiếng Anh và được đảm nhận bởi các giảng viên giàu kinh nghiệm, được đào tạo ở nước ngoài hoặc các giảng viên được mời từ các trường đại học nước ngoài. Cách thiết kế CTĐT này giúp sinh viên có cơ hội tương tác bằng ngôn ngữ tiếng Anh chuyên ngành nhiều hơn, qua đó tăng cường kỹ năng sử dụng ngoại ngữ chuyên ngành cho sinh viên trong quá trình đào tạo nhằm mục tiêu trang bị ngoại ngữ để phục vụ trong công việc một cách thành thạo và lưu loát sau khi tốt nghiệp. Đồng thời, ưu điểm này cũng mở ra nhiều cơ hội để sinh viên sau khi tốt nghiệp theo học đại học tại các trường đại học nước ngoài. Bên cạnh đó, CTĐT CLC ngành KTPM còn được thiết kế với các học phần kỹ năng mềm giúp tăng cường và rèn luyện kỹ năng tư duy phản biện, đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp nhằm giúp sinh viên sau khi ra trường thỏa mãn yêu cầu ngày càng cao của thị trường lao động nói chung, nhà tuyển dụng nói riêng và đặc biệt là khả năng sáng tạo, tự khởi nghiệp. Đây cũng là các điểm khác biệt cơ bản giữa CTĐT CLC ngành KTPM và CTĐT đại trà ngành KTPM.

1.2 Mục tiêu đào tạo

Mục tiêu đào tạo Kỹ sư chất lượng cao ngành Kỹ thuật phần mềm (KTPM) là đào tạo người học trở thành kỹ sư KTPM có sức khỏe, đạo đức và trách nhiệm với xã hội, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn để phát triển các hệ thống phần mềm và đề xuất các giải pháp để thực hiện các giai đoạn phát triển phần mềm, có thể đảm nhận vị trí nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ và kỹ thuật phần mềm. Sinh viên tốt nghiệp có kỹ năng và thái độ làm việc chuyên nghiệp theo hướng tăng năng lực làm việc cạnh tranh, khả năng giao lưu học hỏi và nghiên cứu và cập nhật kiến thức thực tế để thích ứng tốt với nhu cầu ngày càng cao của thị trường lao động ở lĩnh vực KTPM trong môi trường hội nhập kinh tế khu vực ASEAN và quốc tế.

Kỹ sư CLC ngành KTPM thể hiện được sự chuyên nghiệp trong công việc và khả năng tự học và học tập suốt đời; tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp và có trách nhiệm với xã hội. Sau khi tốt nghiệp, người học có thể đảm nhận các vị trí kỹ sư phần mềm tại các doanh nghiệp phần mềm, các tổ chức nghiên cứu và chuyển giao công nghệ thuộc lĩnh vực CNTT trong nước và ngoài nước; hay khởi nghiệp với vai trò chủ doanh nghiệp sản xuất phần mềm.

1.2.1 Kiến thức

a. Khối kiến thức giáo dục đại cương

- Chủ trương, đường lối phát triển kinh tế - xã hội của Đảng và Nhà nước;
- Giáo dục thể chất và kiến thức giáo dục quốc phòng để đáp ứng được yêu cầu xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.
- Kiến thức cơ bản về các lĩnh vực tự nhiên, xã hội và tiếng Anh để đáp ứng việc tiếp thu các kiến thức giáo dục chuyên nghiệp và khả năng học tập trong môi trường quốc tế.
- Kiến thức về toán và khoa học được biên soạn theo nội dung phù hợp hơn với khối kỹ thuật nói chung và lĩnh vực kỹ thuật phần mềm nói riêng. Điều này tạo sự hứng thú cho sinh viên cũng như thể hiện rõ khả năng vận dụng toán và khoa học cơ bản vào ngành học kỹ thuật phần mềm.

b. Khối kiến thức cơ sở ngành

- Kiến thức cơ sở ngành bao quát rất đầy đủ về các lĩnh vực khác nhau trong lĩnh vực máy tính: (1) Khoa học máy tính, (2) Công nghệ phần mềm, (3) Công nghệ thông tin, (4) Hệ thống thông tin, và (5) Mạng máy tính & truyền thông. Những kiến thức này sẽ tạo nền tảng vững chắc cho sinh viên trong việc thích ứng với những lựa chọn học các học phần chuyên sâu khác nhau cũng như giúp sinh viên dễ thích ứng với những vị trí việc làm khác nhau khi ra trường.

c. Khối kiến thức chuyên ngành

- Ứng dụng được kiến thức chuyên sâu về phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử, đảm bảo chất lượng, bảo trì phần mềm và quản lý dự án phần mềm.

- Ứng dụng được kiến thức chuyên sâu về sản phẩm và giải pháp công nghệ thông tin đương đại để phát triển hoàn chỉnh các hệ thống phần mềm theo một trong ba hướng: kết nối vạn vật, phân tích dữ liệu lớn hoặc trí tuệ nhân tạo.

1.2.2 Kỹ năng

a. Kỹ năng cứng

- Thành thạo các kỹ năng nhận diện bài toán, phân tích, thiết kế và cài đặt, kiểm thử và đảm bảo chất lượng, quản lý dự án, và bảo trì một hệ thống phần mềm.
- Lập tài liệu kỹ thuật cho các giai đoạn trong quy trình phát triển và bảo trì phần mềm một cách chuẩn mực.
- Sử dụng thành thạo các kỹ năng nhận diện bài toán, phân tích, thiết kế và cài đặt, kiểm thử và đảm bảo chất lượng, quản lý dự án, và bảo trì một hệ thống phần mềm.

b. Kỹ năng mềm

- Sử dụng tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (trung đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu) trong nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn (viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, trình bày và thuyết trình) và các giao tiếp xã hội.
- Tổ chức, quản lý và giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề về chuyên môn và làm việc nhóm; thích ứng với môi trường làm việc thay đổi; phát triển năng lực đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.
- Giao tiếp một cách hiệu quả với các thành viên trong nhóm, với khách hàng và với người hướng dẫn, thông qua ngôn ngữ nói, văn bản, hay các phương thức giao tiếp khác nhau.

1.2.3 Thái độ

- Thể hiện được sự chuyên nghiệp trong công việc và khả năng tự học và học tập suốt đời.
- Tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp và có trách nhiệm với xã hội.

1.2.4 Vị trí và khả năng làm việc sau khi tốt nghiệp

Sinh viên tốt nghiệp kỹ sư CLC ngành KTPM có khả năng làm việc tại các vị trí như:

- Kỹ sư đảm nhận các vai trò phát triển phần mềm, kiểm thử phần mềm, phân tích và thiết kế phần mềm, bảo trì phần mềm.
- Trưởng nhóm lập trình, trưởng dự án và các vị trí điều hành các cấp trong dự án phần mềm.
- Chủ doanh nghiệp sản xuất phần mềm.
- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng CNTT.
- Giảng viên các trường đại học, cao đẳng, trung cấp đào tạo về CNTT.

1.2.5 Khả năng học tập sau khi tốt nghiệp

Kỹ sư CLC ngành KTPM sau khi tốt nghiệp có thể học thêm bằng đại học khác cùng nhóm ngành hoặc học tiếp cao học (Thạc sĩ) hoặc nghiên cứu sinh (Tiến sĩ) ở các trường đại học thuộc nhóm ngành CNTT. Cụ thể, sinh viên tốt nghiệp ngành KTPM có thể theo học các ngành thạc sĩ Kỹ thuật phần mềm, Khoa học máy tính, Hệ thống thông tin hoặc các ngành thuộc khối ngành CNTT ở các trường đại học trong và ngoài nước. Đây là cơ hội mở ra cho sinh viên tiếp tục theo đuổi nghiên cứu sinh tại các trường đại học danh tiếng trên thế giới.

2. Giới thiệu khái quát về năng lực đào tạo

2.2. Năng lực Trường Đại học Cần Thơ

Trường Đại học Cần Thơ được thành lập năm 1966, là một trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực và là cơ sở đào tạo, nghiên cứu khoa học trọng điểm ở Đồng bằng sông Cửu Long. Nhà Trường đào tạo nghiên cứu sinh, học viên và sinh viên ở các trình độ tiến sĩ, thạc sĩ, đại học với các hình thức chính quy, vừa làm vừa học và từ xa.

Với quy mô đào tạo gồm 96 ngành/chuyên ngành bậc đại học, 15 chuyên ngành tiến sĩ và 37 ngành thạc sĩ, nhà Trường hiện có 58.294 sinh viên bậc đại học. Trong đó, hệ chính quy: 32.259 SV, hệ vừa làm vừa học: 14.732 SV, từ xa: 8.994 SV, nghiên cứu sinh: 333 NCS và cao học: 3.578 học viên.

Về đội ngũ cán bộ, tổng số có 2.018 cán bộ, trong đó 1.185 là cán bộ giảng dạy, 7 Giáo sư, 93 Phó Giáo sư, 212 Tiến sĩ, 111 Thạc sĩ giảng viên chính, 592 Thạc sĩ.

Đến nay, trường đã có trên 42 khóa tốt nghiệp đại học và trên 90.000 sinh viên tốt nghiệp.

Tổng diện tích đất của trường là 2.185.369 m², diện tích sàn xây dựng là 175.693,30 m², diện tích thư viện là 12.276 m², với nhiều giảng đường, phòng học, phòng thí nghiệm, xưởng thực tập – thực hành, ký túc xá sinh viên, nhà ăn sinh viên, nhà thi đấu thể dục thể thao và sân vận động.

Trường có Trung tâm học liệu hiện đại với 500 máy tính nối mạng Internet, trên 300.000 đầu sách, tạp chí và tư liệu nghe nhìn phục vụ cho hoạt động giảng dạy chuyên môn kết hợp với nghiệp vụ cho các ngành đào tạo tại của trường ĐHC.T.

Hiện nay, Trường đang đào tạo theo hệ thống tín chỉ, sinh viên và học viên khi vào Trường sẽ được cấp một mã số sinh viên, thẻ sinh viên và địa chỉ thư điện tử để sử dụng đăng ký học phần, truy cập tài liệu trong suốt quá trình theo học tại trường.

2.2. Năng lực Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Đơn vị trực tiếp đảm nhận nhiệm vụ đào tạo CLC ngành KTPM là Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông được thành lập năm 1994, Khoa Công nghệ Thông tin & TT hiện có 89 cán bộ viên chức với 81 cán bộ giảng dạy, trong đó có 05 Phó Giáo sư, 25 tiến sĩ, 14 Giảng viên đang học tiến sĩ, 44 Thạc sĩ và 01 Giảng viên đang học thạc sĩ, thuộc 06 bộ môn, 01 trung tâm và văn phòng Khoa. Khoa Công nghệ Thông tin & TT hiện có 22 phòng thực hành máy tính, 25 phòng làm việc và hội trường, 04 phòng Thí nghiệm - Luận văn, 05 phòng học chất lượng cao, 01 phòng

chuyên đề diện tích 72m² với 42 chỗ ngồi có trang bị máy lạnh, hệ thống âm thanh, Tivi 65inch, wifi; phụ trách 6 ngành/chuyên ngành bậc đại học với quy mô là 3.810 sinh viên, trong đó hệ chính quy có 3.753 sinh viên. Đến nay, Khoa đã có 31 khóa ra trường và trên 16.000 sinh viên tốt nghiệp.

Trên cơ sở đánh giá nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao trình độ đại học của ngành Kỹ thuật Phần mềm đối với yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội; đồng thời xét thấy sự phù hợp của nhu cầu này với quy hoạch phát triển nguồn nhân lực của thành phố Cần Thơ và cả vùng ĐBSCL

Căn cứ vào cơ hội lựa chọn việc làm, đầu ra của sinh viên Kỹ sư CLC ngành Kỹ thuật Phần mềm ra sau khi ra trường; căn cứ vào nhu cầu lao động đòi hỏi sự phân hóa chuyên môn sâu, khả năng thích ứng nhanh chóng khi tiếp cận một lĩnh vực khoa học kỹ thuật cụ thể ở khu vực là rất lớn.

Đồng thời căn cứ trên năng lực thực tế của đội ngũ cán bộ giảng dạy cũng như tình hình cơ sở vật chất, trang thiết bị phục vụ giảng dạy của Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông là hoàn toàn có thể đáp ứng tốt cho nhu cầu giảng dạy sinh viên CLC ngành Kỹ thuật Phần mềm. Vì thế, Trường Đại học Cần Thơ khẳng định rằng việc mở chương trình đào tạo kỹ sư CLC ngành Kỹ thuật Phần mềm là khả thi, đảm bảo thực hiện có kết quả tốt, đảm bảo chất lượng như kỳ vọng và mong đợi của xã hội hiện nay và trong tương lai.

3. Thông tin về ngành đào tạo và chương trình đào tạo

- Ngành đào tạo : Kỹ thuật Phần mềm
- Hệ đào tạo : Chính quy
- Trình độ đào tạo : Đại học
- Thời gian đào tạo : 4,5 năm (tối đa là 9 năm)
- Dự kiến chỉ tiêu tuyển hàng năm/4.5 năm: 40 chỉ tiêu/năm
- Tổng khối lượng kiến thức toàn khóa: 168 tín chỉ (TC), trong đó:
 - Số tín chỉ theo khung Chương trình đào tạo: 146 TC (Bắt buộc: 118 TC; Tự chọn: 28 TC) bao gồm:
 - Kiến thức đại cương: 39 TC
 - Kiến thức cơ sở ngành: 46 TC
 - Kiến thức chuyên ngành: 59 TC
 - Kiến thức bổ trợ kỹ năng: 2TC
 - Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC

4. Kết luận và đề nghị

Với kết quả phân tích khảo sát về nhu cầu của các bên có liên quan cùng với đội ngũ cán bộ-viên chức, quy mô, cơ sở vật chất, Khoa CNTT&TT khẳng định rằng, việc mở ngành đào tạo Kỹ sư CLC ngành KTPM là khả thi, đảm bảo thực hiện có kết quả tốt, đảm bảo chất lượng như kỳ vọng và mong đợi của xã hội hiện nay và trong tương lai.

Toàn bộ nội dung hồ sơ đăng ký mở ngành đào tạo đã được đưa lên trang web của Trường Đại học Cần Thơ tại địa chỉ: <http://www.edu.vn>.

Với những điều kiện trên, Khoa CNTT&TT kính đề nghị Ban Giám Hiệu Trường Đại học Cần Thơ cho phép Khoa CNTT&TT được đào tạo chất lượng cao trình độ đại học CLC ngành Kỹ thuật Phần mềm, mã số 7480103.

Trân trọng kính chào./.

Nơi nhận:

- BGH ĐHCĐ, P.ĐT
- Lưu VT, ĐT.

TRƯỜNG KHOA



Nguyễn Hữu Hòa

ĐỀ ÁN
ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

- Cơ sở đào tạo : **Trường Đại học Cần Thơ**
- Tên chương trình đào tạo : Kỹ sư chất lượng cao
- Tên ngành : **KỸ THUẬT PHẦN MỀM**
- Mã số : **7480103**
- Trình độ đào tạo : Đại học
- Hình thức đào tạo : Chính quy

MỤC LỤC

Phần I. Thông tin về ngành đào tạo, sự cần thiết và mục tiêu đào tạo

1.	Thông tin về ngành đào tạo chất lượng cao	1
1.1	Năm được giao nhiệm vụ đào tạo	2
1.2	Đơn vị quản lý đào tạo	2
1.3	Đội ngũ cán bộ chuyên trách quản lý sinh viên ngành CLC.....	2
1.4	Kết quả đào tạo trong 5 năm gần nhất.....	3
2.	Nhu cầu và mục tiêu đào tạo chất lượng cao	3
2.1	Nhu cầu đào tạo.....	3
2.2	Mục tiêu đào tạo.....	5
2.3	Năng lực giảng viên.....	8

Phần II. Chương trình đào tạo và năng lực đào tạo

Phần II.1 Chương trình đào tạo

Quyết định ban hành chương trình đào tạo chất lượng cao trình độ đại học	21	
Chương trình đào tạo.....	43	
1.	Thông tin chung về chương trình đào tạo.....	43
2.	Mục tiêu đào tạo	43
3.	Chuẩn đầu ra	44
3.1	Kiến thức	44
3.2	Kỹ năng	44
3.3	Thái độ.....	45
3.4	Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp	46
3.5	Cơ hội học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp.....	46
4.	Tổ chức thực hiện đào tạo:.....	47
4.1	Thời gian đào tạo.....	47
4.2	Khối lượng kiến thức toàn khoá (tính bằng tín chỉ)	47
4.3	Điều kiện tốt nghiệp	47
4.4	Thang điểm.....	47
5.	Cấu trúc chương trình	48
5.1	Cơ sở và cách tiếp cận xây dựng chương trình đào tạo.....	48
5.2	Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo	49
5.3	Khung chương trình đào tạo	50
6.	Kế hoạch giảng dạy	52
7.	Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo.....	62
9.	Sơ đồ tuyển môn học	63
10.	Ma trận ánh xạ chuẩn đầu ra	66
11.	Đề cương chi tiết học phần.....	71-520

Phần II.2 Năng lực đào tạo

1.	Giới thiệu đơn vị phụ trách đào tạo	521
2.	Đội ngũ giảng viên, trợ giảng, cán bộ quản lí, cán bộ phục vụ thực hành, thí nghiệm.....	522
2.1.	Đội ngũ giảng viên	522
2.2.	Đội ngũ trợ giảng	525

2.3.	Đội ngũ cán bộ quản lí, cố vấn học tập	526
2.4.	Đội ngũ cán bộ cơ hữu phục vụ thực hành, thí nghiệm	526
3.	Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo	527
3.1.	Phòng học, phòng thí nghiệm, trang thiết bị	527
3.2.	Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo	533
4.	Hợp tác quốc tế.....	549
4.1.	Hội nghị, hội thảo khoa học ngành, chuyên ngành trong và ngoài nước	549
4.2.	Chương trình, đề tài hợp tác nghiên cứu khoa học với nước ngoài đã và đang triển khai	550
4.3.	Các hình thức hợp tác quốc tế khác	551
5.	Nghiên cứu khoa học.....	552
6.	CTĐT nước ngoài và chứng nhận CTĐT nước ngoài đã được kiểm định hoặc được cơ quan có thẩm quyền của nước đó cho phép thực hiện và cấp văn bằng.....	555
7.	Chứng nhận đạt tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục hoặc xác nhận đã đăng ký và đang trong thời gian kiểm định.....	556
8.	Dự toán kinh phí thực hiện.....	556
8.1	Thực hiện đề án và tuyển sinh.....	556
8.2	Đầu tư cơ sở vật chất ban đầu	557
8.3	Định mức học phí.....	557
8.4	Định mức chi phí cho khóa học	557
8.5	Bảng tổng hợp chi phí hàng năm	558

Phụ lục

1.	Phụ lục Lý lịch khoa học	561-675
2.	Phụ lục 1:	677-694
2.1	Quyết định số 3203/QĐ-ĐHCT, ngày 09 tháng 9 năm 2015 về việc ban hành Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ.....	
2.2	Chứng nhận chất lượng	
3.	Phụ lục 2: Biên bản thông qua của Hội đồng Khoa học và Đào tạo	695-697
4.	Phụ lục 3: Quyết định liên quan đến cho phép mở ngành đào tạo (đại trà) của Bộ Giáo dục và Đào tạo	698-704
5	Phụ lục 4: Các chứng nhận khác có liên quan (mục 3, 4, 5, 6, 7 của năng lực)	705-813
5.1	Khảo sát nhu cầu đào tạo theo thông tư 07	
5.2	Thỏa ước hợp tác về trao đổi sinh viên, giảng viên và nghiên cứu khoa học với các trường đại học	
5.3	Các thỏa nước hợp tác với doanh nghiệp	
5.4	Ý kiến nhận xét của 2 chuyên gia ngoài cơ sở đào tạo	
5.5	Phân tích đối chiếu so sánh mục, chuẩn đầu ra, cấu trúc, nội dung của CTĐT CLC và CTĐT đại trà	

Phần I

**Thông tin về ngành đào tạo,
sự cần thiết và mục tiêu đào tạo
chất lượng cao**

1. Thông tin về ngành đào tạo chất lượng cao

- Ngành đào tạo : **KỸ THUẬT PHẦN MỀM**
- Mã ngành : **7480103**
- Hệ đào tạo : **Chính quy**
- Trình độ đào tạo : **Đại học**
- Tổng khối lượng kiến thức toàn khóa: 168 tín chỉ (TC), trong đó:
 - Số tín chỉ theo khung Chương trình đào tạo: 146 TC (Bắt buộc: 118 TC; Tự chọn: 28 TC) bao gồm:
 - Kiến thức đại cương: 39 TC
 - Kiến thức cơ sở ngành: 46 TC
 - Kiến thức chuyên ngành: 59 TC
 - Kiến thức bổ trợ kỹ năng: 2TC
 - Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC
- Thời gian đào tạo : 4,5 năm (tối đa là 9 năm)
- Dự kiến chỉ tiêu tuyển hàng năm: 40 chỉ tiêu/năm.
- Học phí: Theo Khoản 3 Điều 3 của Nghị định 86/2015/NĐ-CP.
- Đối tượng tuyển sinh: học sinh trung học phổ thông, sinh viên đang theo học chương trình đại học tại các trường đại học, sinh viên đã tốt nghiệp đại học thuộc các khối ngành phù hợp phải đáp ứng các điều kiện:
 - a) Thí sinh người Việt Nam đã trúng tuyển vào Trường Đại học Cần Thơ (ĐHCT) trong kỳ tuyển sinh đại học hệ chính quy trong năm; thí sinh người nước ngoài phải có văn bằng tốt nghiệp tối thiểu tương đương văn bằng tốt nghiệp trung học phổ thông của Việt Nam, có năng lực tiếng Việt đáp ứng yêu cầu của chương trình đào tạo (CTĐT) chất lượng cao (CLC) do Hiệu trưởng quy định.
 - b) Thí sinh phải tham gia kỳ thi kiểm tra năng lực tiếng Anh đầu vào, riêng thí sinh là người nước ngoài phải tham gia thêm kỳ thi kiểm tra năng lực tiếng Việt. Thí sinh là người nước ngoài chưa đạt trình độ tiếng Việt phải đạt yêu cầu khóa học bồi dưỡng tiếng Việt do Trường ĐHCT tổ chức. Chương trình và mức học phí bồi dưỡng tiếng Việt do Hiệu trưởng quy định.
 - c) Thí sinh phải đáp ứng các điều kiện khác về tuyển sinh do Trường ĐHCT quy định (được ghi trong thông báo tuyển sinh hàng năm); phải nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển, đơn xác nhận tự nguyện tham gia học và cam kết đóng học phí theo quy định của Trường ĐHCT.

1.1 Năm được giao nhiệm vụ đào tạo

Ngành Kỹ thuật phần mềm đã được Trường ĐHCT tổ chức đào tạo trình độ đại học từ năm học 2007-2008 theo sự phê duyệt của Bộ Giáo dục và Đào tạo Việt nam. Năm 2012, ngành Kỹ thuật Phần mềm được cấp mã số ngành cấp IV là 52480103 (Danh mục ban hành theo Thông tư 14/2010/TT-BGDĐT) tại Quyết định số 968/QĐ-BGDĐT ký ngày 09 tháng 3 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo [Phụ lục 3.1]. Năm 2018, ngành Kỹ thuật Phần mềm được đổi mã số cấp IV là 7480103 theo Quyết định số 1092/QĐ-BGDĐT ký ngày 23 tháng 3 năm 2018 [Phụ lục 3.2].

Theo biên bản họp thường trực Hội đồng khoa học và đào tạo Trường ĐHCT (phiên họp tháng 02/2019) số 335/BB-ĐHCT-HĐKHĐT ký ngày 25 tháng 02 năm 2019, Hội đồng đã quyết định mở 19 ngành, chuyên ngành trình độ đại học, trong đó có ngành Kỹ thuật phần mềm – Chương trình chất lượng cao [Phụ lục 2].

1.2 Đơn vị quản lý đào tạo

Phân cấp quản lý đào tạo CLC được thực hiện theo quy chế chung như sau:

- Quản lý chương trình đào tạo chất lượng cao (CTĐT CLC) ở cấp trường là “Ban quản lý Chương trình chất lượng cao” do Hiệu trưởng làm Trưởng ban, một Phó hiệu trưởng là Phó trưởng ban, lãnh đạo đơn vị quản lý CTĐT CLC làm Ủy viên, lãnh đạo Phòng Đào tạo, Phòng Công tác sinh viên, Phòng Tài vụ, Phòng Quản trị - Thiết bị, Phòng Quản lý khoa học, Phòng Hợp tác quốc tế, Phòng Tổ chức - Cán bộ, Phòng Kế hoạch tổng hợp, Trung tâm Đảm bảo chất lượng và Khảo thí, Trung tâm Học liệu và bộ môn (hoặc đơn vị tương đương) phụ trách chuyên môn ngành đào tạo làm Ủy viên. Căn cứ đề xuất của đơn vị và Phòng Tổ chức - Cán bộ, Hiệu trưởng ban hành quyết định thành lập “Ban quản lý Chương trình chất lượng cao”.

- Quản lý CTĐT CLC của đơn vị trực thuộc Trường là “Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao” do lãnh đạo đơn vị là Ủy viên thường trực Ban quản lý CTĐT CLC làm Tổ trưởng, lãnh đạo bộ môn (hoặc đơn vị tương đương) có CTĐT CLC làm Tổ phó và các thành viên khác do đơn vị đề xuất. Căn cứ đề xuất của đơn vị và Phòng Tổ chức - Cán bộ, Hiệu trưởng ban hành quyết định thành lập “Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao”. Các thành viên tham gia Ban quản lý và Tổ quản lý CTĐT CLC phải có đủ năng lực chuyên môn và có kinh nghiệm trong quản lý đào tạo; sử dụng thành thạo các phần mềm quản lý; và có năng lực ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc. Cụ thể, đơn vị Quản lý chương trình chất lượng cao ngành Kỹ Thuật Phần Mềm (KTPM) trực thuộc Trường là Khoa CNTT&TT và Bộ môn Công Nghệ Phần Mềm (CNPM).

1.3 Đội ngũ cán bộ chuyên trách quản lý sinh viên ngành CLC

Ngoài “Ban quản lý Chương trình chất lượng cao” và “Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao”, Trường còn bố trí “Cố vấn học tập” để tổ chức quản lý và theo dõi quá trình đào tạo.

Cố vấn học tập CTĐT CLC phải là giảng viên có tham gia giảng dạy chương trình CLC, có hiểu biết về CTĐT của ngành và quy định về đào tạo CLC; có khả năng tổ chức và quản lý lớp; có khả năng hỗ trợ, tư vấn cho sinh viên của lớp được phân công trong quá trình học tập; có năng lực ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc. Danh

sách cố vấn học tập do Hiệu trưởng quyết định trên cơ sở đề nghị của đơn vị quản lý CTĐT CLC.

Cố vấn học tập chịu trách nhiệm tổ chức và quản lý lớp CLC được phân công phụ trách. Ngoài giờ lên lớp, cố vấn học tập phải bố trí thời gian trả lời, giải quyết các vấn đề vướng mắc của sinh viên về CTĐT, nội dung học tập, quy định về công tác học vụ và các vấn đề khác sinh viên cần tư vấn và hỗ trợ. Cố vấn học tập phải báo cáo kịp thời đến Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao các vấn đề vượt quá khả năng hỗ trợ, tư vấn và giải quyết; các ý kiến, phản ánh của sinh viên, phụ huynh và viên chức.

1.4 Kết quả đào tạo trong 5 năm gần nhất

Kết quả đào tạo của ngành KTPM qua 5 năm gần nhất cho thấy, cả quy mô đào tạo, số lượng tuyển sinh và điểm tuyển sinh luôn tăng qua từng năm. Đặc biệt, nhu cầu đăng ký dự tuyển vào ngành KTPM luôn ở mức cao và tăng vọt.

Bảng 1.4.1 Kết quả đào tạo của ngành Kỹ thuật phần mềm trong 5 năm gần nhất

Thông tin chung	Năm 2017	Năm 2018	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021
Quy mô đào tạo	396	474	687	871	851
Số thí sinh đăng ký dự thi	973	1109	1141	643* 1046**	747* 1526**
Số sinh viên tuyển mới	135	177	323	264	132
Điểm trúng tuyển	20.5	17.75	17.5	25.5* 22.5**	27.5* 25.25**
Số tốt nghiệp và được cấp bằng	59	34	88	88	72
Số sinh viên thôi học (tính theo năm tuyển)	17	16	24	6	3

Nguồn: Phòng Đào tạo, Trường ĐHCT

*: Đăng ký xét học bạ, điểm trúng tuyển theo học bạ

** : Đăng ký xét tuyển kết quả thi THPT, điểm trúng tuyển theo kết quả thi THPT

2. Nhu cầu và mục tiêu đào tạo chất lượng cao

2.1 Nhu cầu đào tạo chất lượng cao

Đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL) có diện tích 4 triệu hécta đất tự nhiên (chiếm 12% so với cả nước) với trên 17 triệu dân (chiếm 21%) là vùng có vai trò quan trọng về an ninh lương thực và nông nghiệp quốc gia. Tuy nhiên, các khảo sát và nghiên cứu gần đây cho vùng này đang đối mặt với nhiều khó khăn, trong đó có vấn đề về nguồn nhân lực để phát triển khu vực ĐBSCL, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin (CNTT). Theo các chuyên gia, CNTT là lĩnh vực quan trọng nhất giúp thúc đẩy kinh tế ĐBSCL trong thời gian tới. Cuộc cách mạng công nghệ 4.0 và trong đó số hóa để phục vụ cho chính quyền điện tử, thành phố thông minh, những vấn đề liên quan thích ứng biến đổi khí hậu, phục vụ cho sản xuất và xuất khẩu hàng hóa nông thủy sản cho ĐBSCL là rất cần thiết và nhiều cơ hội. Gần đây, ĐBSCL còn được xác định là vùng có nhiều thế mạnh và tiềm năng để phát triển các doanh nghiệp về CNTT, trong đó các công ty phần mềm không ngừng mở rộng cùng với sự phát triển mạnh mẽ của xu hướng ứng dụng CNTT trong sản xuất công nghiệp, nông nghiệp, thủy sản và nhu cầu gia công phần mềm cho nước ngoài. Bên cạnh đó, xu hướng hội nhập kinh tế quốc tế và xu thế phát triển của nền công nghệ 4.0 luôn đòi hỏi nguồn nhân lực lớn về CNTT nói chung và Kỹ Thuật Phần Mềm

(KTPM) nói riêng nhằm đáp ứng nhu cầu về xây dựng phần mềm cho các hoạt động phát triển kinh tế phù hợp với xu thế mới hiện nay.

Nghị quyết số 23-NQ/TW ngày 22/3/2018 của Bộ Chính trị về định hướng xây dựng chính sách phát triển công nghiệp quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045, định hướng của Đảng và Nhà nước về lĩnh vực ICT đã nêu rõ “*Phát triển công nghiệp CNTT, công nghiệp điện tử là con đường chủ đạo*”. Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, quan điểm chỉ đạo của Đảng là “*Phát huy tối đa các nguồn lực, bảo đảm đủ nguồn lực cho việc chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, xác định nguồn lực bên trong là quyết định, chiến lược, cơ bản lâu dài*”. Trong Chương trình mục tiêu phát triển ngành công nghiệp CNTT đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025 theo QĐ 392/QĐ-TTg Phê duyệt ngày 27 tháng 03 năm 2015, một trong những quan điểm chủ đạo là “*Thúc đẩy phát triển các lĩnh vực công nghiệp CNTT, ưu tiên phát triển công nghiệp phần mềm, sản phẩm nội dung số, thiết kế, sản xuất vi mạch, cung cấp dịch vụ CNTT Việt Nam có lợi thế cạnh tranh và tiềm năng xuất khẩu*” và mục tiêu đến năm 2025 “*Công nghiệp CNTT trở thành ngành kinh tế có tốc độ phát triển nhanh, bền vững, doanh thu cao, có giá trị xuất khẩu lớn; Việt Nam đủ khả năng phát triển, sản xuất các sản phẩm, dịch vụ CNTT đáp ứng tốt nhu cầu thị trường trong nước và quốc tế, tạo nền tảng để phát triển kinh tế tri thức, góp phần làm chủ các hệ thống thông tin, bảo đảm an toàn thông tin và chủ quyền số quốc gia*”. Và đặc biệt, một trong sáu nhiệm vụ quan trọng thực hiện Chương trình mục tiêu phát triển ngành công nghiệp CNTT là phát triển nguồn lực CNTT “*Tăng cường năng lực và nâng cao chất lượng đào tạo CNTT cho các cơ sở đào tạo về CNTT, ưu tiên các cơ sở đào tạo trọng điểm như: Đại học Quốc gia Hà Nội, Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, Đại học Bách khoa Hà Nội, Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông, Đại học Đà Nẵng, Đại học Huế, Đại học Vinh, Đại học Cần Thơ, Đại học Thái Nguyên*”. Theo TopDev, năm 2020, nguồn nhân lực CNTT sẽ thiếu khoảng 100.000 người. Đến năm 2021 sẽ thiếu khoảng 190.000 nhân lực.

Thực tế trên làm xuất hiện nhu cầu cấp thiết trong việc đào tạo nguồn nhân lực có chất lượng cao trong lĩnh vực CNTT, đặc biệt là KTPM nhằm đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực cho các công ty phần mềm trong vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung. Nắm bắt xu thế đó, nhiều trường đại học trong vùng đã đẩy mạnh công tác đào tạo chuyên ngành KTPM để đáp ứng nhu cầu của thị trường lao động. Mặc dù đã có nhiều cố gắng, các trường đại học trong vùng ĐBSCL chỉ có thể mở ngành đào tạo KTPM theo chương trình đào tạo đại trà. Trong khi đó, xu thế của thị trường lao động hiện nay đòi hỏi sinh viên tốt nghiệp phải có năng lực làm việc trong môi trường quốc tế nhưng lại chưa có trường đại học ở vùng ĐBSCL có đủ điều kiện đào tạo chất lượng cao bậc đại học ngành KTPM.

Đề án mở ngành đào tạo KTPM CLC bậc đại học của Trường Đại học Cần Thơ dựa trên nhu cầu cấp thiết của thị trường lao động. Đây chính là cơ hội để Trường đóng góp cho sự nghiệp đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao cho vùng ĐBSCL nói riêng và cả nước nói chung. Hoạt động tổ chức đào tạo chất lượng cao ngành KTPM tại Trường ĐHTC sẽ tạo điều kiện thuận lợi về mặt địa lý cũng như chi phí học tập cho sinh viên ở ĐBSCL có cơ hội tiếp xúc với chương trình đào tạo tiên tiến, luôn được cập nhật với xu hướng phát triển công nghệ phần mềm của thế giới. Đặc biệt, đội ngũ

cán bộ giảng dạy của Trường được đào tạo ở các nước có nền công nghệ thông tin phát triển như Mỹ, Pháp, Đức, Nhật Bản... với kiến thức chuyên môn sâu, các công trình nghiên cứu bám sát nhu cầu thực tiễn ở địa phương và trao đổi nghiên cứu với các trường đại học trên thế giới sẽ trang bị cho sinh viên những kiến thức chuyên môn và những kỹ năng cần thiết để đảm bảo yêu cầu khắt khe của thị trường lao động trong thời kỳ hội nhập và kinh tế số.

Để phản ánh nhu cầu của xã hội và đảm bảo tính phù hợp của chương trình đào tạo, Trường Đại học Cần Thơ đã tổ chức khảo sát nhu cầu đào tạo và lấy ý kiến của các bên có liên quan về chương trình đào tạo ngành KTPM CLC. Các bên có liên quan gồm: (1) Cựu sinh viên của Khoa CNTT&TT; (2) Giảng viên của Trường ĐHTC; (3) Chuyên gia về CNTT, KTPM trong khu vực và TPHCM; (4) Cán bộ phòng ban; (5) Các đơn vị sử dụng lao động. Theo kết quả khảo sát tính cần thiết của chương trình đào tạo KTPM CLC từ các bên liên quan, có hơn 95% ý kiến cho rằng việc mở ngành đào tạo KTPM CLC là cần thiết. Trong đó có đến 65.9% ý kiến xác định rằng rất cần thiết, 29.3% ý kiến cho rằng cần thiết và 4.8% ý kiến cho là chưa cần thiết. Đồng thời, kết quả lấy ý kiến từ Hội thảo xây dựng chương trình đào tạo cử nhân chất lượng cao ngành KTPM cũng cho thấy nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao hiện là rất lớn từ các công ty phần mềm trong khu vực [Phụ lục 4.1]. Tóm lại, kết quả khảo sát các bên liên quan đã cung cấp bằng chứng quan trọng làm căn cứ để xây dựng CTĐT KTPM CLC.

Tóm lại, kết quả phân tích dựa trên số liệu từ các cuộc khảo sát đã cung cấp bằng chứng quan trọng để khẳng định nhu cầu cấp thiết đào tạo chất lượng cao. Theo Nghị quyết số 23-NQ/TW ngày 22/3/2018 của Bộ Chính trị về định hướng xây dựng chính sách phát triển công nghiệp quốc gia đến năm 2030; Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là cơ sở thực tiễn vững chắc cho tính cấp thiết về nhu cầu mở ngành đào tạo KTPM CLC tại Trường Đại học Cần Thơ.

2.2 Mục tiêu đào tạo

Nâng cao chất lượng đào tạo ở các đơn vị có đủ năng lực nhằm đào tạo nguồn nhân lực có tính cạnh tranh cao trên thị trường lao động trong thời kỳ hội nhập kinh tế khu vực và thế giới.

Đào tạo chất lượng cao đáp ứng các quy định của Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo về chương trình đào tạo, tuyển sinh, đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý, tổ chức và quản lý đào tạo, nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế, cơ sở vật chất nhằm hướng đến tự chủ trong đào tạo.

Chương trình chất lượng cao được nhà Trường ưu tiên về cơ sở vật chất, giáo trình và tài liệu tham khảo, đội ngũ giảng dạy, tạo điều kiện áp dụng phương pháp giảng dạy tiên tiến trong môi trường học tập theo chuẩn quốc tế để từng bước đạt chuẩn chất lượng của tổ chức kiểm định CTĐT có uy tín của Việt Nam, của khu vực hoặc thế giới nhằm thu hút sinh viên trong nước và quốc tế.

Chuẩn đầu ra của CTĐT chất lượng cao phải cao hơn của CTĐT đại trà tương ứng về năng lực chuyên môn; năng lực ngoại ngữ; năng lực vận dụng công nghệ trong phát triển, kiểm thử, triển khai, bảo trì và quản lý dự án phần mềm; năng lực dẫn dắt, chủ trì và làm việc nhóm; khả năng thích nghi với môi trường công tác; riêng năng lực

ngoại ngữ tối thiểu phải đạt bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc chứng chỉ B2 theo khung tham chiếu Châu Âu do Trường ĐHCT cấp hoặc tương đương trở lên). Loại chứng chỉ và cấp độ ngoại ngữ đạt được tối thiểu để được xét tương đương trình độ bậc 4/6 do Hiệu trưởng quy định.

CTĐT chất lượng cao được xây dựng và phát triển trên nền của CTĐT đại trà theo hệ thống tín chỉ của Trường ĐHCT; có tham khảo CTĐT của các Trường Đại học tiên tiến ở nước ngoài như CTĐT cử nhân IoTs của Trường Đại học SRM University, Ấn Độ (ABET); Kiến thức khung cho CTĐT Kỹ thuật phần mềm của IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA; nội dung môn học chuyên ngành KTPM của Trường Đại học RWTH AACHEN, Đức; và một số CTĐT CLC ngành KTPM của các trường ĐH trong nước như: CTĐT CLC Việt Pháp Công nghệ phần mềm của đại học Bách Khoa, Đại học Đà Nẵng; CTĐT ngành Kỹ thuật phần mềm của Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TPHCM; Chương trình đào tạo CNTT CLC của Trường Đại học Cần Thơ; cùng với sự tham gia và góp ý của đội ngũ giảng viên thực hiện CTĐT CLC, giảng viên có kinh nghiệm, chuyên gia nước ngoài, bộ phận đảm bảo chất lượng; được lấy ý kiến đóng góp của cựu sinh viên, đại diện của các đơn vị sử dụng lao động.

Theo đó, CTĐT CLC ngành KTPM đảm bảo đủ các điều kiện như sau:

- Có ít nhất 3 khóa sinh viên đại học tốt nghiệp và đã công bố chuẩn đầu ra của CTĐT đại trà;
- Có chương trình trao đổi giảng viên, sinh viên, nghiên cứu với các trường đại học nước ngoài [Phụ lục 4].
- Có hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở sản xuất liên quan đến chương trình CLC; có các giảng viên thỉnh giảng, báo cáo viên đến từ tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở sản xuất. Cụ thể, Khoa Công nghệ thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ đã ký kết với nhiều doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT để tổ chức định kỳ các sự kiện như: Tuần lễ khám phá tri thức CNTT (mời các doanh nghiệp đến trình bày về những công nghệ, giải pháp mới được áp dụng tại doanh nghiệp cho sinh viên và giảng viên) diễn ra vào tháng 12 hàng năm; Ngày hội việc làm CNTT (các doanh nghiệp đến tổ chức quảng bá việc làm và tuyển dụng, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên) diễn ra vào tháng 4 hàng năm. Khoa CNTT&TT cũng thường xuyên kết hợp với các doanh nghiệp tổ chức các khóa đào tạo kỹ năng nghề nghiệp chuyên nghiệp cho sinh viên [Phụ lục 4].

Những điểm khác biệt giữa CTĐT CLC và CTĐT đại trà ngành KTPM

Khác biệt chung: Chuẩn đầu ra của CTĐT CLC được thiết kế cao hơn so với chuẩn đầu ra của CTĐT đại trà về năng lực chuyên môn, thực hành, thực tập, nghiên cứu khoa học và đặc biệt là trình độ ngoại ngữ.

Những khác biệt cụ thể:

CTĐT CLC ngành KTPM được xây dựng trên khung kiến thức quy định của Bộ GD&ĐT, từ ý kiến đóng góp của các nhà tuyển dụng, các chuyên gia trong lĩnh vực phần mềm, tham khảo từ các chương trình đào tạo ngành KTPM trong nước; và đặc biệt nội dung và kiến thức các học phần chuyên ngành trong CTĐT CLC được

thiết kế dựa trên nền tảng tiếp thu các điểm mạnh của CTĐT, khung kiến thức của IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA, chương trình đào tạo KTPM và IoT của các trường đại học trong và ngoài nước (Chương trình đào tạo Chất lượng cao Việt Pháp Công nghệ phần mềm của đại học Bách Khoa, Đại học Đà Nẵng và Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TPHCM, CTĐT về IoT của SRM University, Ấn Độ - ABET) nên CTĐT CLC ngành KTPM của ĐHCT phù hợp với các CTĐT tiên tiến trên thế giới.

Số giờ Anh ngữ được tăng cường (330 giờ) trong CTĐT CLC sẽ giúp sinh viên có đầy đủ kỹ năng Anh ngữ chuẩn bị cho các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng ngôn ngữ tiếng Anh ở các năm sau đó; đồng thời sinh viên có khả năng sử dụng tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu) trong nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn (viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, trình bày và thuyết trình) và các giao tiếp xã hội.

Khối kiến thức kỹ năng mềm là cao hơn so với CTĐT đại trà. Cụ thể, CTĐT CLC ngành KTPM bao gồm các tín chỉ kỹ năng mềm khác nhau được tổ chức đan xen phù hợp ở mỗi năm học. Kiến thức kỹ năng mềm giúp sinh viên có khả năng tổ chức, quản lý và giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề về chuyên môn và làm việc nhóm; thích ứng với môi trường làm việc thay đổi; phát triển năng lực đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.

CTĐT CLC ngành KTPM được tăng cường học phần về luật liên quan đến CNTT và đạo đức nghề nghiệp, là học phần mới hoàn toàn chưa được đưa vào CTĐT đại trà. Học phần này giúp sinh viên hiểu rõ được sự chuyên nghiệp trong công việc, tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm với xã hội.

Đội ngũ giảng viên giảng dạy cho CTĐT CLC ngành Kỹ thuật phần mềm được tuyển chọn nhằm đáp ứng yêu cầu về chuyên môn và trình độ ngoại ngữ (100% giảng viên giảng dạy chuyên ngành có trình độ tiến sĩ, được đào tạo ở các nước phát triển, trong đó có 5 PGS). Đặc biệt, CTĐT CLC ngành KTPM có mời một số giảng viên nước ngoài về giảng các học phần chuyên ngành để tăng cường cơ hội tương tác và rèn luyện kiến thức chuyên ngành với các học giả uy tín.

Sinh viên được hướng dẫn trực tiếp bởi sự kết hợp giữa giảng viên nhiều kinh nghiệm trong nghiên cứu/giảng dạy và đại diện nhà sử dụng lao động trong suốt quá trình thực tập tốt nghiệp và viết luận văn. Điều này sẽ tăng cường kỹ năng thực tế và rèn luyện kỹ năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế của sinh viên trong quá trình thực hiện luận văn tốt nghiệp; giúp nâng cao chất lượng đầu ra của sinh viên khi tốt nghiệp, tạo nhiều cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp;

Kỹ năng Anh ngữ là một trong những kỹ năng được chú trọng trong CTĐT CLC ngành KTPM. Cụ thể, năng lực ngoại ngữ tối thiểu phải đạt bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc chứng chỉ B2 theo khung tham chiếu Châu Âu do Trường ĐHCT cấp hoặc tương đương trở lên). Loại chứng chỉ và cấp độ ngoại ngữ đạt được tối thiểu để được xét tương đương trình độ bậc 4/6 do Hiệu trưởng quy định. Có tối thiểu 40% các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng Anh ngữ nên sinh viên có nhiều cơ hội để tương tác và rèn luyện kỹ năng Anh ngữ (nghe, nói, đọc, viết) các từ ngữ chuyên ngành.

Sinh viên có cơ hội trao đổi một học kỳ ở nước ngoài tại các trường đại học Đài Loan, Hàn Quốc, Nhật Bản. Sinh viên theo học CTĐT CLC ngành KTPM được tiếp cận với môi trường giáo dục chuyên nghiệp thông qua hoạt động trao đổi học thuật với các trường đại học nước ngoài, nên được tương tác với nhiều giảng viên nước ngoài và sinh viên quốc tế. Hoạt động trao đổi học thuật này được thiết kế như là một phần quan trọng trong CTĐT CLC ngành KTPM. Hoạt động này cũng giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng Anh Ngữ ở mức độ nâng cao và học hỏi được nhiều kiến thức xã hội, kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, các nền văn hóa khác nhau từ nhiều nước; hơn nữa có nhiều cơ hội để kết nối mối quan hệ với nhiều bạn bè ở nhiều quốc gia.

Mục tiêu của CTĐT CLC ngành KTPM là đào tạo sinh viên sau khi tốt nghiệp có thái độ chuyên nghiệp, làm việc trên tinh thần hội nhập quốc tế và sẵn sàng với những công việc trong môi trường có áp lực lớn.

2.3 Năng lực giảng viên

Để giảng dạy chương trình chất lượng cao, Trường Đại học Cần Thơ có đội ngũ giảng viên cơ hữu đủ điều kiện giảng dạy và có kinh nghiệm nghiên cứu để phục vụ giảng dạy. Năng lực giảng viên thể hiện qua kết quả nghiên cứu khoa học và các bài viết đăng trên tạp chí khoa học quốc tế và trong nước.

Cụ thể, trong 5 năm tính đến thời điểm đề án mở ngành đào tạo CLC ngành KTPM được Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường thông qua, Trường ĐHTC đã có nhiều công trình nghiên cứu có nội dung liên quan đến ngành KTPM được nghiệm thu hoặc được công bố trên các tạp chí khoa học chuyên ngành được tổng hợp ở bảng 3 và 4 dưới đây.

Bảng 2.3.1 Danh mục các công trình nghiên cứu liên quan đến chuyên ngành đã nghiệm thu và công bố trong 5 năm gần nhất

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
1.	Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ phát triển nông nghiệp và công nghiệp nông thôn	Sở KHCN Cần Thơ	2010 - 2011		http://www.cit.ctu.edu.vn
2.	Xây dựng hệ thống thông tin quản lý hành chính phục vụ lãnh đạo cấp huyện, xã	Sở KHCN Đồng Tháp	2010 - 2011		http://www.cit.ctu.edu.vn
3.	Xây dựng hệ thống thông tin địa lý về kết cấu hạ tầng của Tp. Cần Thơ	Sở KHCN Cần Thơ	2011 - 2012		http://www.cit.ctu.edu.vn
4.	Tối ưu hóa mạng giám sát rầy nâu dựa trên các bẫy đèn tự động tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long	Bộ KHCN	2014-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
5.	Ứng dụng công nghệ điện toán đám mây trên nền tảng mã nguồn mở phục vụ xây dựng mô hình triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan nhà nước của thành phố Cần Thơ	Sở KHCN Cần Thơ	09/2015-02/2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
6.	Ứng dụng Công nghệ điện toán đám mây trên nền tảng mã nguồn mở phục vụ xây dựng mô hình triển khai các ứng dụng CNTT trong các cơ quan nhà nước của Tp Cần Thơ	TP Cần Thơ	09/2015-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
7.	Nghiên cứu thử nghiệm trực liên thông kết nối một số phần mềm tỉnh An Giang	Sở KHCN An Giang	09/2016-09/2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
8.	Nghiên cứu xây dựng CSDL và hệ thống quản lý CSDL y tế cộng đồng tỉnh An Giang	Sở KHCN An Giang	09/2017-09/2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
Đề tài cấp trường do CB thực hiện					
9.	Hệ thống hỗ trợ tư vấn tuyển sinh đại học	Trường ĐHCT	06/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
10.	Phát hiện các môn học quan trọng làm ảnh hưởng đến kết quả tốt nghiệp của sinh viên ngành CNTT	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
11.	Xây dựng mô hình thu thập dữ liệu phục vụ nghiên cứu phát hiện tấn công drive-by-download	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
12.	Xây dựng hệ thống nhận dạng ngôn ngữ dấu hiệu	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
13.	Hệ thống hỗ trợ công tác cố vấn học tập trên thiết bị di động	Trường ĐHCT	03/2015-03/2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
14.	Hệ thống quản lý lịch thi cuối kỳ các các lớp học phần	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
15.	Hệ thống gợi ý hỗ trợ tra cứu tài liệu	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
16.	Xây dựng hệ thống trạm cảm biến giám sát chất lượng nước của ao nuôi cá	Trường ĐHCT	11/2016-10/2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
17.	Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật	Trường	5/2016 -		http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
	theo dõi đối tượng xây dựng hệ thống camera giám sát thông minh	ĐHCT	4/2017		
18.	Xây dựng phần mềm quản lý cho hệ thống mạng cảm biến giám sát chất lượng nước ao nuôi cá	Trường ĐHCT	11/2016-10/2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
19.	Xây dựng mô hình mô phỏng dự báo phát triển đô thị	Trường ĐHCT	05/2016-12/2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
20.	Nghiên cứu chế tạo máy dò tìm rò rỉ trên đường ống cấp nước sạch sử dụng phương pháp tương quan âm trên nền máy tính PC	Trường ĐHCT	05/2016-12/2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
21.	Nghiên cứu giải pháp thực hành an ninh mạng trong trường đại học, cao đẳng	Trường ĐHCT	05/2017-04/2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
22.	Xây dựng WordNet synset cho tiếng Việt	Trường ĐHCT	05/2017-12/2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
23.	Xây dựng hệ thống giám sát xâm nhập mặn cho huyện Kế Sách, tỉnh Sóc Trăng	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
24.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống tìm kiếm nhạc trực tuyến theo giai điệu	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
25.	Nghiên cứu xây dựng phần mềm hỗ trợ ôn thi tốt nghiệp trung học phổ thông và đại học trên nền tảng Smartphone	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
26.	Xây dựng hệ thống quản lý, xếp lịch giảng dạy cho các phòng thực hành, thí nghiệm của một trường y tế	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
27.	Xây dựng mô hình bầu cử với Blockchain	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
28.	Tư vấn theo mức độ quan trọng hàm ý thống kê trên luật kết hợp	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
29.	Nghiên cứu mô phỏng tương tác giữa vệ tinh và mạng cảm biến không dây	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
30.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống quản lý đăng ký và theo dõi tiến độ thực hiện đề tài niên luận –	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
	luận văn				
31.	Nghiên cứu hệ thống nhắc lịch học cho sinh viên trên thiết bị di động	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
32.	Nghiên cứu xây dựng ứng dụng Web Service hỗ trợ tìm thợ làm đẹp trên nền tảng CodeIgniter Framework	Trường ĐHCT	2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
33.	Cải tiến chất lượng synset, mối quan hệ ngữ nghĩa và xây dựng gloss cho synset trong WordNet tiếng Việt	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
Đề tài cấp cơ sở do sinh viên thực hiện					
34.	Nghiên cứu chế tạo thiết bị hỗ trợ người khiếm thị đọc sách bằng công nghệ nhận dạng hình ảnh	Trường ĐHCT	06/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
35.	Kết nối phần mềm giám sát an ninh ISPY với người dùng từ xa qua email và điện thoại	Trường ĐHCT	06/2015-11/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
36.	Xây dựng bộ công cụ đánh giá chất lượng Wifi	Trường ĐHCT	06/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
37.	Xây dựng hệ thống quản lý đăng ký sử dụng phòng tại Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, trường Đại Học Cần Thơ	Trường ĐHCT	06/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
38.	Xây dựng hệ thống quản lý hoạt động Đoàn Trường Đại học Cần Thơ	Trường ĐHCT	06/2015-12/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
39.	Ứng dụng di động hỗ trợ kiến thức cho sinh viên Đại học Cần Thơ	Trường ĐHCT	05/2015-09/2015		http://www.cit.ctu.edu.vn
40.	Nghiên cứu xây dựng kiosk cung cấp thông tin tiêu thụ năng lượng thấp	Trường ĐHCT	2016-2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
41.	Xây dựng hệ thống quản lý hoạt động của phòng thí nghiệm và thực hành của khoa CNTT & TT.	Trường ĐHCT	2016-2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
42.	Phần mềm trò chơi hỗ trợ học từ vựng tiếng Anh trên thiết bị Android.	Trường ĐHCT	2016-2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
43.	Hệ thống hỗ trợ tiếp sức mùa thi.	Trường ĐHCT	2016-		http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
		ĐHCT	2016		
44.	Ứng dụng tìm hiểu quy chế học vụ trên nền tảng Android	Trường ĐHCT	2016-2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
45.	Cải tiến thiết bị hỗ trợ người khiếm thị đọc sách bằng phương pháp tự động sửa lỗi chính tả và Text-To-Speech với giọng đọc tự nhiên	Trường ĐHCT	2016-2016		http://www.cit.ctu.edu.vn
46.	Phát triển và xây dựng hệ thống chấm điểm rèn luyện trên web và trên thiết bị android Trường Đại học Cần Thơ	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
47.	Nghiên cứu hệ thống điểm danh bằng thẻ.	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
48.	Mô hình 3D Trường Đại học Cần Thơ	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
49.	Xây dựng hệ thống chăm sóc thông minh cho rau cải bẹ xanh	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
50.	Nghiên cứu ứng dụng kiểm tra dấu vân tay để tự động xướng tên sinh viên nhận bằng tốt nghiệp.	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
51.	Hệ thống cảnh báo môi trường nước ao nuôi tôm.	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
52.	Hệ thống hỗ trợ canh tác tự động 3 trong 1 cho hoa màu.	Trường ĐHCT	2017-2017		http://www.cit.ctu.edu.vn
53.	Đọc mã vạch trên thẻ bằng điện thoại Android và ứng dụng điểm danh.	Trường ĐHCT	2018-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
54.	Xây dựng hệ thống quản lý thực tập khoa CNTT & TT	Trường ĐHCT	2018-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
55.	Ứng dụng công nghệ điện toán đám mây để theo dõi và điều khiển nhiệt độ, độ ẩm trong trồng trọt nấm rơm.	Trường ĐHCT	2018-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
56.	Hệ thống thanh toán đa năng dành cho sinh viên trường Đại học Cần Thơ.	Trường ĐHCT	2018-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
57.	Ứng dụng tư vấn tuyển sinh trường Đại học Cần Thơ trên nền Android.	Trường ĐHCT	2018-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
58.	Hệ thống quản lý việc trồng cam theo mô hình Vietgap kết hợp với hệ thống tưới nước tự động.	Trường ĐHCT	2018-2018		http://www.cit.ctu.edu.vn
59.	Website đánh giá điểm rèn luyện theo hướng metadata	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
60.	Xây dựng hệ thống chăm sóc thông minh cho rau cải bẹ xanh	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
61.	Nghiên cứu ứng dụng kiểm tra dấu vân tay để tự động xướng tên sinh viên nhận bằng tốt nghiệp	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
62.	Hệ thống cảnh báo môi trường nước ao nuôi tôm	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
63.	Hệ thống quản lý việc trồng cam theo mô hình Vietgap kết hợp với hệ thống tưới nước tự động	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
64.	Hệ thống hỗ trợ canh tác tự động 3 trong 1 cho hoa màu	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
65.	Xây dựng hệ thống quản lý thực tập Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
66.	Ứng dụng tư vấn tuyển sinh Trường Đại học Cần Thơ trên nền Android	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
67.	Xây dựng website quản lý cựu sinh viên của Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
68.	Quản lý kho lạnh thông minh	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
69.	Hệ thống tự động cho việc mượn xe đạp dùng trong khuôn viên Trường Đại học Cần Thơ	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
70.	Hệ thống quản lý và kiểm tra trạng thái của tài xế khi lưu thông	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
71.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống chia sẻ thiết bị công nghệ thông	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí, website
	tin.				
72.	Thiết bị camera thông minh sử dụng thị giác máy tính	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
73.	Ứng dụng thông minh phát hiện hành vi bất thường ở lợn	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn
74.	Cải tiến ứng dụng tư vấn tuyển sinh Trường Đại học Cần Thơ trên nền Android	Trường ĐHCT	2018-2019		http://www.cit.ctu.edu.vn

Bảng 2.3.2 Kết quả bài báo/tạp chí nghiên cứu khoa học liên quan đến ngành đăng kí đào tạo trong 5 năm gần nhất

TT	Bài báo/tạp chí
1.	P-H. Vo, T-S. Nguyen, V-T. Huynh and T-N. Do. A Novel Reversible Data Hiding Scheme with Two-Dimensional Histogram Shifting Mechanism. in International Journal of Multimedia Tools and Applications, Vol.77(21): 28777-28797, Springer, 2018.
2.	P-H. Vo, T-S. Nguyen, V-T. Huynh and T-N. Do. A robust hybrid watermarking scheme based on DCT and SVD for copyright protection of stereo images. in proc. of NAFOSTED Conf. on Information and Computer Science (NICS 2017), 2017, pp. 331-335.
3.	Hoa Nguyen Huu, Nouria Harbi, Jérôme Darmont. An Efficient Fuzzy Clustering-Based Approach for Intrusion Detection. ADBIS (2) 2011: 117-126
4.	Emna Bahri, Nouria Harbi, Hoa Nguyen Huu. Approach Based Ensemble Methods for Better and Faster Intrusion Detection. CISIS 2011: 17-24
5.	Hoa Nguyen Huu, Nouria Harbi, Jérôme Darmont. An efficient local region and clustering-based ensemble system for intrusion detection. IDEAS 2011: 185-191
6.	Hoa Nguyen Huu, Nouria Harbi, Jérôme Darmont. An Efficient Fuzzy Clustering-Based Approach for Intrusion Detection. CoRR abs/1110.2704 (2011)
7.	T-N. Do, P. Lenca and S. Lallich. Enhancing network intrusion classification through the Kolmogorov-Smirnov splitting criterion. in Journal of Science and technology, Special Issue on Theories and Application of Computer Science, Vol.48(4): 50-61, 2010.
8.	Võ Thành C, Võ Phước Hưng, Trần Hoàng Nam, Nguyễn Thái Sơn, Đỗ Thanh Nghị, "Một thuật toán thủy văn ảnh số mạnh dựa trên DWT, DCT, SVD và đặc trưng

TT	Bài báo/tạp chí
	SIFT", Kỷ yếu hội thảo FAIR 2019.
9.	Huỳnh Văn Thanh, Võ Phước Hưng, Nguyễn Thái Sơn, Trầm Hoàng Nam, Đỗ Thanh Nghị, "Giấu tin thuận nghịch cho ảnh STEREO dựa trên phương pháp dịch chuyển HISTOGRAM và EMD", Kỷ yếu hội thảo FAIR 2019.
10.	Nguyễn Thái Sơn, Võ Phước Hưng, Huỳnh Thanh Vân, Đỗ Thanh Nghị, "Reversible steganography in stereo image with high embedding capacity", Kỷ yếu hội thảo FAIR 2016, pp. 631-637.
11.	Nguyễn Hữu Hòa, Đỗ Thanh Nghị, Phạm Nguyên Khang, "Payload recognition with ensemble-based learning", Kỷ yếu hội thảo FAIR 2015, pp. 512-522.
12.	Nguyễn Hữu Hòa, Đỗ Thanh Nghị, "Network intrusion detection with the ensemble-based approach", Kỷ yếu hội thảo CNTT 2014, pp. 263-268.
13.	Đỗ Thanh Nghị, Lê Quyết Thắng, "Nhận dạng tấn công mạng với mô hình trực quan cây quyết định", Tạp chí CNTT-TT, Số 6(26): 23-31, 2011.
14.	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao, Peter Komisarczuk: Anatomy of Drive-by Download Attack. AISC 2013: 49-58, 2013
15.	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao, Peter Komisarczuk: Detecting heap-spray attacks in drive-by downloads: Giving attackers a hand. LCN 2013: 300-303, 2012.
16.	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao, Peter Komisarczuk: A Novel Scoring Model to Detect Potential Malicious Web Pages. TrustCom 2012: 254-263, 2011
17.	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao, Peter Komisarczuk: Two-Stage Classification Model to Detect Malicious Web Pages. AINA 2011: 113-120, 2011
18.	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao, Peter Komisarczuk: Identification of Potential Malicious Web Pages. AISC 2011: 33-40, 2011
19.	Thang Le Dinh, Thuong-Cang Phan, Trung Bui, Manh Chien Vu: Towards a Service-Oriented Architecture for Knowledge Management in Big Data Era. IJIT 14(4): 24-38, 2018
20.	Thuong-Cang Phan, Laurent d'Orazio, Philippe Rigaux: A Theoretical and Experimental Comparison of Filter-Based Equijoins in MapReduce. Trans. Large-Scale Data- and Knowledge-Centered Systems 25: 33-70, 2016
21.	Ba-Hung Ngo, Frédérique Silber-Chaussumier, Christian Bac: Enhancing Personal File Retrieval in Semantic File Systems with Tag-Based Context. EGC 2008: 73-78, 2008

TT	Bài báo/tạp chí
22.	Mirna Adriani, Yeow Wei Choong, Ba Hung Ngo, Laurent d'Orazio, Dominique Laurent, Nicolas Spyrtos: Optimized data management for e-learning in the clouds towards Cloodle. SoICT 2013: 320-324, 2013
23.	Hung Ba Ngo, Nhan Cao Tran, Loc Huu Nguyen: Auto-Scaling to Increase Throughput of Enterprise Applications on Private Clouds. IMCOM 2016: 72:1-72:7, 2016
24.	Minh-Tuan Thai, Ying-Dar Lin, Yuan-Cheng Lai: Joint server and network optimization toward load-balanced service chaining. Int. J. Communication Systems 31(10), 2018
25.	Minh-Tuan Thai, Ying-Dar Lin, Po-Ching Lin, Yuan-Cheng Lai: Towards load-balanced service chaining by Hash-based Traffic Steering on Softswitches. J. Network and Computer Applications 109: 1-10, 2018
26.	Danh Nguyen-Cong, Laurent d'Orazio, Nga Tran, Mohand-Said Hacid, "Storing and Querying DICOM Data with HYTORMO" in Proceedings of the Second International Workshop on Data Management and Analytics for Medicine and Healthcare - Volume 10186, 2017, pp. 43-61 (Springer).
27.	Danh Nguyen-Cong, De Tran-Cao, "A Review of Effort Estimation Studies in Agile, Iterative and Incremental Software Development", In Proceeding of the 10th IEEE RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies (RIVF 2013).
28.	Cong-Danh Nguyen. "Workload- and Data-based Automated Design for a Hybrid Row-Column Storage Model and Bloom Filter-Based Query Processing for Large-Scale DICOM Data Management". PhD thesis, Université Clermont Auvergne, 2018. (https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01961254)
29.	Danh Nguyen-Cong. "A case study of applying Scrum in teaching computer programming". Kỷ yếu hội thảo quốc tế: Các vấn đề mới trong khoa học giáo dục - Tiếp cận liên ngành và xuyên ngành. ISBN: 978-604-968-566-8. NXB. Đại học quốc gia Hà Nội, trang 225 - 236, tháng 6, 2019.
30.	Danh Nguyen-Cong. "An Empirical Study of Using Scrum in Teaching Computer Programming". In Proceedings of the first International Conference on Innovation in Learning Instruction and Teacher Education (ILITE 2019), Hanoi National University of Education, 14th-15th December, 2019
31.	Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Tấn Sang. 2014. A BAYESIAN NETWORK APPROACH FOR FORECASTING BACILLUS NECROSIS PANGASII DISEASE ON THE SHARK CATFISH. Hội nghị Quốc gia

TT	Bài báo/tạp chí
	lần thứ VII về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công Nghệ thông tin (FAIR).1-9.
32.	Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Trần Văn Hoàng, Bernard Pottier. 2015. MÔ HÌNH MẠNG GIÁM SÁT RẦY NẤU DỰA TRÊN CELLULAR AUTOMATA. Hội thảo khoa học Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông ICT 2015 - Nha Trang - 18-12-2015. . 39-43.
33.	Nguyễn Minh Kỳ, Lâm Hoài Bảo, Trương Phong Tuyên, Phạm Thị Minh Hiếu, Hồ Văn Chiến, Bernard Pottier, Huỳnh Xuân Hiệp. 2015. BẦY ĐÈN RẦY NẤU TỰ ĐỘNG. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Số Công nghệ TT 2015. 168-178.
34.	Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Pierre-Yves Lucas, Mahamadou Traoré, Bernard Pottier. 2014. MONITORING ENVIRONMENTAL FACTORS IN MEKONG DELTA OF VIETNAM USING WIRELESS SENSOR NETWORK APPROACH. 8th International conference on simulation and modelling in the Food and Bio-industry 2014 (FoodSim'2014); Brest, France; June 23-25, 2014. 71-78
35.	Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Bernard Pottier. 2016. SYNCHRONOUS NETWORKS FOR BIO-ENVIRONMENTAL SURVEILLANCE BASED ON CELLULAR AUTOMATA. EAI Endorsed Transactions on Context-aware Systems and Applications. Volume 3, Number 8. e5.
36.	Lâm Hoài Bảo, Trương Phong Tuyên, Huỳnh Xuân Hiệp, Nguyễn Minh Kỳ, Bernard Pottier. 2016. AN HIERARCHICAL SCHEDULED ALGORITHM FOR DATA DISSEMINATION IN A BROWN PLANTHOPPER SURVEILLANCE NETWORK. Nature of Computation and Communication. Volume 168. 246-263.
37.	Lương Hoàng Hương, Trương Phong Tuyên, Huỳnh Xuân Hiệp, Lâm Hoài Bảo, Nguyễn Minh Kỳ. 2016. OPTIMIZING THE LIGHT TRAP POSITION FOR BROWN PLANTHOPPER (BPH) SURVEILLANCE NETWORK. Nature of Computation and Communication. Volume 168. 165-178.
38.	Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Trần Văn Hoàng, Bernard Pottier. 2015. SYNCHRONOUS NETWORKS FOR INSECTS SURVEILLANCE. SoICT 2015, Hue, Viet Nam, December 3-4 2015. . 163-170.
39.	Nghị Quang Huynh, Hiep Xuan Huynh, Alexis Drogoul, Christophe Cambier: Co-modeling: An Agent-Based Approach to Support the Coupling of Heterogeneous Models. ICTCC 2014: 156-170. doi:10.1007/978-3-319-15392-6_16
40.	Arnaud Banos, Alexis Drogoul, Benoit Gaudou, Huynh Quang Nghi, Truong Chi Quang, Vo Duc An, 2015. Tools and models for understanding and exploring urban spatial dynamics. In: Stéphane Lagrée, 2015, A Glance at Sustainable Urban

TT	Bài báo/tạp chí
	Development. Methodological, Crosscutting and Operational Approaches, Regional Social Sciences Summer University “Tam Dao Summer School Week” (Da Lat, Vietnam) July 2014. TRI THUC publishing house, ISBN: 978-604- 943-185- 2. Pp: 173-200.
41.	Nghì Quang Huynh, Tri Nguyen Huu, Arnaud Grignard, Hiep Xuan Huynh and Alexis Drogoul: Toward an agent-based and equation-based coupling framework. ICTCC 2016, Nature of Computation and Communication: Second International Conference, Rach Gia, Vietnam, March 17-18, 2016, Revised Selected Papers, Springer International Publishing, 2016, 311-324.
42.	Drogoul, Alexis, Nghì Q. Huynh, and Quang C. Truong. “Coupling Environmental, Social and Economic Models to Understand Land-Use Change Dynamics in the Mekong Delta.”, Environmental Informatics, 2016, 19. doi:10.3389/fenvs.2016.00019
43.	Thu Le Kim, Doanh Nguyen Ngoc, Anh Nguyen Thi Ngoc, Huynh Quang Nghì, Edouard Amouroux. “A Multi-Scale Model for Spreading of Infectious Disease in an Office Building”. 2016 IEEE RIVF.
44.	Nghì Quang Huynh, Tri Nguyen-Huu, Arnaud Grignard, Hiep Xuan Huynh, Alexis Drogoul. “Coupling equation based models and agent-based models: example of a multi-strains and switch SIR toy model”, CASA 2017, EAI Endorsed Transactions on Context-Aware Systems and Applications 2017, DOI: 10.4108/eai.6-3-2017.152334.
45.	Taillandier, P., Gaudou, B., Grignard, A., Huynh, Q.N., Marilleau, N., Caillou, P., Philippon, D., Drogoul, A. (2018), Building, composing and experimenting complex spatial models with the GAMA platform. In Geoinformatica, Springer, https://doi.org/10.1007/s10707-018-00339-6 .
46.	Truong, Thai Minh, Frédéric Amblard, Benoit Gaudou, and Christophe Sibertin Blanc. "CFBM-A Framework for Data Driven Approach in Agent-Based Modeling and Simulation." In International Conference on Nature of Computation and Communication, pp. 264-275. Springer, Cham, 2016.
47.	Truong, Thai Minh, Cuong Huy Phan, Hoang Van Tran, Long Nhut Duong, Linh Van Nguyen, and Toan Thanh Ha. "To Develop a Water Quality Monitoring System for Aquaculture Areas Based on Agent Model." In Fourth International Congress on Information and Communication Technology, pp. 47-58. Springer, Singapore, 2020.

Phần II

Chương trình đào tạo Điều kiện và năng lực đào tạo

Phần II.1

Chương trình đào tạo

NGHỊ QUYẾT

Mở ngành đào tạo trình độ đại học

HỘI ĐỒNG TRƯỜNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 3054/QĐ-BGDĐT ngày 16 tháng 10 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc công nhận Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Nghị quyết số 29/NQ-HĐT ngày 19 tháng 5 năm 2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ về quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Nghị quyết số 09/NQ-HĐT ngày 27 tháng 11 năm 2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ về quy chế làm việc của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ nhiệm kỳ 2020-2025;

Xét đề nghị của Hiệu trưởng tại Tờ trình số 335/ĐHCT ngày 22 tháng 02 năm 2022 về việc thông qua 08 đề án mở ngành đào tạo trình độ đại học.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Đồng ý thông qua 08 đề án đào tạo trình độ đại học:

1. Chương trình đào tạo đại trà

- | | |
|--|-----------------------------|
| - Ngành Truyền thông đa phương tiện, | Mã số ngành cấp IV: 7320104 |
| - Ngành An toàn thông tin, | Mã số ngành cấp IV: 7480202 |
| - Ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, | Mã số ngành cấp IV: 7510605 |
| - Ngành Thống kê, | Mã số ngành cấp IV: 7460201 |
| - Ngành Kỹ thuật cấp thoát nước, | Mã số ngành cấp IV: 7580213 |

2. Chương trình đào tạo chất lượng cao

- Ngành Kỹ thuật phần mềm, Mã số ngành cấp IV: 7480103
- Ngành Quản trị kinh doanh, Mã số ngành cấp IV: 7340101
- Ngành Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Mã số ngành cấp IV: 7810103

Điều 2. Giao Hiệu trưởng hoàn thiện đề án theo quy định hiện hành trước khi ban hành quyết định đào tạo.

Điều 3. Nghị quyết này đã được Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ nhiệm kỳ 2020-2025, thông qua ngày 24 tháng 2 năm 2022 và có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Giáo dục và Đào tạo (b/c);
- Như Điều 2;
- Các đơn vị trong trường;
- Lưu: VT, HĐT.

**TM. HỘI ĐỒNG TRƯỜNG
CHỦ TỊCH**



Nguyễn Thanh Phương

NGHỊ QUYẾT

Phê duyệt các nội dung và kế hoạch hoạt động Trường Đại học Cần Thơ năm 2022

HỘI ĐỒNG TRƯỜNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Quyết định số 3054/QĐ-BGDĐT ngày 16 tháng 10 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc công nhận Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Nghị quyết số 29/NQ-HĐT ngày 19 tháng 5 năm 2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ về quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Nghị quyết số 09/NQ-HĐT ngày 27 tháng 11 năm 2020 của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ về quy chế làm việc của Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ nhiệm kỳ 2020-2025;

Căn cứ Nghị quyết số 45/NQ-HĐT ngày 14 tháng 01 năm 2022 của kỳ họp thứ năm Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ nhiệm kỳ 2020-2025.

Xét các Tờ trình số 3558/TTr-ĐHCT ngày 22 tháng 12 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về kế hoạch hoạt động Trường Đại học Cần Thơ năm 2022.

QUYẾT NGHỊ:

Điều 1. Phê duyệt các nội dung và kế hoạch hoạt động của Trường Đại học Cần Thơ năm 2022 như sau:

1. Công tác tổ chức, nhân sự

1.1. Công tác tổ chức

- Hoàn thành công tác thành lập 4 trường và 1 viện; xây dựng quy chế tổ chức và hoạt động của mô hình Đại học Cần Thơ và đề án chuyển Trường Đại học Cần Thơ thành Đại học Cần Thơ để trình Bộ Giáo dục và Đào tạo đề nghị Thủ tướng công nhận.

- Thực hiện các thủ tục để thành lập Phân hiệu của Trường tại tỉnh Sóc Trăng và tỉnh Hậu Giang. Thành lập Viện Công nghệ Sinh học và Thực phẩm trên cơ sở Viện Nghiên cứu và Phát triển Công nghệ Sinh học và Bộ môn Công nghệ Thực phẩm thuộc Khoa Nông nghiệp. Thành lập Trung tâm Đổi mới và Phát triển Nuôi trồng Thủy sản -

Đại học Cần Thơ thuộc Trường trên cơ sở sáp nhập Trung tâm Nghiên cứu Ứng dụng Thủy sản Công nghệ cao tại Quận Cái Răng (thành phố Cần Thơ), Trại Thực nghiệm Artemia tại thị xã Vĩnh Châu (tỉnh Sóc Trăng) và cơ sở sản xuất thực nghiệm thủy sản tại Khu II, Trường Đại học Cần Thơ.

- Tiếp tục rà soát, điều chỉnh hoặc ban hành mới một số quy định của Trường cho phù hợp với quy định mới của Nhà nước và chuẩn bị để Trường thực hiện tự chủ.

- Kiểm tra, rà soát, cập nhật các quy định, quy trình, thủ tục hành chính và việc thực hiện chức năng, nhiệm vụ của các đơn vị trong Trường.

- Hoàn thành xây dựng Chiến lược và kế hoạch phát triển Trường Đại học Cần Thơ giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030.

1.2. Công tác nhân sự

Trong năm 2022, công tác nhân sự cần thực hiện những nội dung chính sau đây:

- Thực hiện công tác rà soát, bổ sung quy hoạch viên chức quản lý các cấp trong Trường giai đoạn 2020-2025 và giai đoạn 2025-2030.

- Thực hiện quy trình bổ nhiệm viên chức quản lý các cấp theo nhiệm kỳ 2020-2025.

- Tiếp tục rà soát, thực hiện Đề án tinh giản biên chế giai đoạn 2020-2025.

- Rà soát lại đề án vị trí việc làm để làm cơ sở cho việc tuyển dụng nhân sự và chuyển đổi vị trí làm việc và chuẩn bị kế hoạch đánh giá VC-NLĐ theo KPI làm cơ sở chi trả thu nhập; tiếp tục sắp xếp lại nhân sự kiện toàn viên chức quản lý các cấp.

- Tiếp tục tạo điều kiện để đào tạo giảng viên có trình độ tiến sĩ, nhất là đào tạo ở nước ngoài; tiếp tục đẩy mạnh công tác đăng ký xét duyệt chức danh giáo sư, phó giáo sư.

Bảng 1: Số lượng viên chức, người lao động do Trường trả lương đến 12/2022.

TT	Nhóm vị trí việc làm	31/12/2021		31/12/2022		Ghi chú
		Số lượng	Tỉ lệ (%)	Số lượng	Tỉ lệ (%)	
1	Giảng viên	1112	72.40	1184	72.37	
2	Trợ giảng*	9	0.59	16	0.98	
3	Giáo viên trung học PT	16	1.04	19	1.16	
4	Chuyên viên, kế toán viên	195	12.70	209	12.78	
5	Nhân viên PTH/PTN	68	4.43	76	4.65	
6	Bảo vệ	44	2.86	43	2.63	
7	Nhân viên thư viện	28	1.82	27	1.65	
8	Nhân viên vệ sinh, tạp vụ	39	2.54	38	2.32	
9	Nhân viên lái xe	8	0.52	8	0.49	
10	Các vị trí việc làm khác	17	1.11	16	0.98	
	Tổng cộng	1536	100	1636	100	

2. Hoạt động đào tạo, đảm bảo chất lượng giáo dục, nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế

2.1. Công tác đào tạo

a) Chỉ tiêu tuyển sinh năm 2022

Chỉ tiêu tuyển sinh năm 2022 theo trình độ (đại học, thạc sĩ và tiến sĩ) và hình thức đào tạo (chính quy, vừa làm vừa học và đào tạo từ xa) như Bảng 2.

Bảng 2: Chỉ tiêu tuyển sinh các ngành đại học và sau đại học năm 2022.

TRÌNH ĐỘ VÀ HÌNH THỨC ĐÀO TẠO			CHỈ TIÊU	TỔNG
Đại học	Chính quy	Đại học hệ chính quy	7.400	7.400
	Ngoài chính quy	Vừa làm vừa học	2.200	7.200
		Đào tạo từ xa	5.000	7.200
Sau đại học	Chính quy	Thạc sĩ	1.706	1.870
	Chính quy	Tiến sĩ	164	

b) Mở ngành

- Trình độ đại học:

+ Chương trình đào tạo đại trà: Truyền thông đa phương tiện, An toàn thông tin, Thống kê, Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, Kỹ thuật cấp thoát nước.

+ Chương trình chất lượng cao: Kỹ thuật phần mềm, Quản trị kinh doanh, Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành.

- Sau đại học:

+ Mở mới ngành ThS Kỹ thuật phần mềm (mã số: 8480103)

+ Hoàn thiện đề án để có quyết định mở ngành Lý luận và Phương pháp dạy học Bộ môn, trình độ Tiến sĩ (mã số: 9140111), chuyên ngành tiếng Anh.

+ Rà soát lại danh mục ngành đào tạo phù hợp với nhu cầu xã hội và chiến lược phát triển trường; tạm dừng hoặc loại bỏ các chương trình không còn thu hút sinh viên và nhu cầu xã hội.

Bên cạnh, nghiên cứu các điều kiện về nhân lực, cơ sở vật chất, qui định về mở ngành đào tạo các ngành thuộc lĩnh vực sức khỏe, ngôn ngữ tiếng Nhật và Hàn, báo chí,... Xây dựng kế hoạch tuyển dụng, đào tạo cán bộ, phát triển các hợp tác trong và ngoài nước để sớm mở các ngành thuộc các lĩnh vực này trong thời gian sớm nhất.

c) Chất lượng giáo dục và kiểm định

- Hoàn thành công tác đánh giá ngoài theo tiêu chuẩn của Bộ GD&ĐT đối với 05 CTĐT¹ giai đoạn 2019-2020 và 02 CTĐT² giai đoạn 2020-2021; tiếp tục thực hiện kế hoạch KĐCLGD các CTĐT theo tiêu chuẩn đánh giá chất lượng trong nước (12 CTĐT³)

¹ Sư phạm Sinh học, Sư phạm Ngữ Văn, Sư phạm Vật lý, Sư phạm Hóa học, Kỹ thuật Cơ khí.

² Luật, Văn học.

³ Kỹ thuật vật liệu, Kỹ thuật xây dựng công trình thủy, Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông, Kỹ thuật xây dựng, Triết học, Hóa dược, Quản trị kinh doanh, Kế toán, Giáo dục Thể chất, Công nghệ thực phẩm (tiếng Anh, thạc sĩ), Sư phạm Tin học, Quản lý giáo dục (thạc sĩ).

và quốc tế (08 CTĐT⁴) giai đoạn 2021-2022; và triển khai công tác KĐCLGD các CTĐT theo tiêu chuẩn trong nước (14 CTĐT⁵) và quốc tế (08 CTĐT⁶) giai đoạn 2022-2023. Ngoài ra, mở rộng việc áp dụng các tiêu chuẩn đánh giá chất lượng quốc tế được Bộ GD&ĐT công nhận vào công tác KĐCLGD các CTĐT theo các lĩnh vực ngành phù hợp. Đối với KĐCLGD cơ sở giáo dục, Trường triển khai công tác tự đánh giá chất lượng giáo dục cơ sở giáo dục theo chu kỳ đánh giá 2018-2023 căn cứ theo các quy định và tiêu chuẩn chất lượng hiện hành.

- Hoàn thành hoạt động cải tiến chất lượng CSGD trên cơ sở các khuyến nghị của Đoàn Đánh giá ngoài cũng như các cam kết cải thiện sau KĐCLGD của Nhà trường; triển khai thực hiện cải tiến các CTĐT được công nhận chất lượng trong năm 2021 và tiếp tục thực hiện cải tiến chất lượng đối với các CTĐT sau khi được công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng trong thời gian vừa qua.

- Xây dựng kế hoạch công tác bảo đảm chất lượng Trường giai đoạn 2021-2025, tầm nhìn đến 2030. Thực hiện công tác thu thập ý kiến phản hồi và các góp ý từ các bên liên quan. Tổ chức hội thảo khoa học về bảo đảm chất lượng. Đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong công tác quản lý chất lượng, xây dựng các phần mềm phục vụ công tác đảm bảo chất lượng.

- Xây dựng chính sách thúc đẩy cải thiện vị trí xếp hạng của Trường trên các hệ thống xếp hạng quốc tế như Webometrics, QS University Rankings – Asia, v.v...

d) Quản lý hoạt động đào tạo, thu hút người học và công tác có liên quan

- Tiếp tục rà soát, sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành mới các quy định, quy chế, quy trình và văn bản hướng dẫn liên quan đến công tác đào tạo phù hợp với pháp luật của Nhà nước và quy định hiện hành.

- Tiếp tục tăng cường cơ sở vật chất và ứng dụng công nghệ 4.0 trong giảng dạy; tập trung số hoá công tác quản lý đào tạo và quản lý chất lượng theo nội dung của Nghị quyết số 51-NQ/ĐU ngày 29 tháng 04 năm 2021 của Đảng ủy “*về đẩy mạnh chuyển đổi số để phát triển Trường Đại học Cần Thơ theo hướng đại học thông minh*”. Tổ chức đào tạo kết hợp trực tuyến và trực tiếp cho các trình độ phù hợp với quy định, định hướng của Trường và tình hình phòng chống dịch bệnh. Phấn đấu hoàn thành công tác đào tạo theo kế hoạch.

- Tiếp tục hoàn thiện các quy định về đào tạo theo hướng dẫn của Bộ, đặc biệt là quy định về việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý, tổ chức, đào tạo qua mạng, hoàn thiện quy định về công tác tổ chức đánh giá học phần theo quy định chung của Trường, tiếp tục hỗ trợ giảng viên trong công tác xây dựng bài giảng của các ngành mới

⁴ Bảo vệ thực vật, Toán ứng dụng, Toán giải tích (thạc sĩ), Nuôi trồng thủy sản tiên tiến, Ngôn ngữ Anh, Nuôi trồng thủy sản (thạc sĩ), Kỹ thuật Điện tử viễn thông, Khoa học máy tính

⁵ Giáo dục Tiểu học, Sư phạm Lịch sử, Sư phạm Địa lý, Công nghệ thông tin (chất lượng cao), Công nghệ kỹ thuật hóa học, Kỹ thuật môi trường, Kinh tế, Tài chính - Ngân hàng, Nuôi trồng thủy sản, Kinh doanh quốc tế (chất lượng cao), Giáo dục công dân, Luật kinh tế (thạc sĩ), Sư phạm Tiếng Pháp, Kinh doanh nông nghiệp.

⁶ Kỹ thuật xây dựng công trình thủy (thạc sĩ), Kinh tế nông nghiệp, Lý luận và Phương pháp dạy học bộ môn Toán (thạc sĩ), Công nghệ sinh học tiên tiến, Kỹ thuật điện, Quản lý tài nguyên và môi trường, Chăn nuôi, Thú y

hệ đào tạo từ xa.

- Tiếp tục quan tâm thực hiện các hoạt động quảng bá về Trường Đại học Cần Thơ; hoạt động tư vấn tuyển sinh, hướng nghiệp nhằm thu hút người học.

- Cập nhật, điều chỉnh các chương trình đào tạo đại học, sau đại học và đề cương chi tiết học phần đáp ứng yêu cầu nâng cao chất lượng đào tạo theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và định hướng của Trường.

- Triển khai điều chỉnh, xây dựng CTĐT trình độ tiến sĩ, thạc sĩ theo Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT; trong đó trình độ thạc sĩ được triển khai với 2 CTĐT định hướng nghiên cứu và định hướng ứng dụng – có thể áp dụng để giảng dạy hệ vừa học vừa làm.

- Xây dựng quy chế đào tạo trình độ thạc sĩ và tiến sĩ theo Thông tư 18/2021/TT-BGDĐT và thông tư 23/2021/TT-BGDĐT; chú trọng điều kiện để sinh viên đại học được học trước 15 TC chương trình thạc sĩ; kỹ sư tốt nghiệp chương trình đào tạo chuyên sâu đặc thù bậc 7 hay thạc sĩ đã tốt nghiệp các ngành khác được chuyển điểm, công nhận tối đa 30 TC của chương trình đào tạo thạc sĩ.

2.2. Hoạt động khoa học và công nghệ

- Hoàn chỉnh quy chế quản lý hoạt động khoa học công nghệ trường Đại học Cần Thơ phù hợp với pháp luật và các quy định hiện hành.

- Triển khai Chỉ thị 02 về tăng cường chất lượng tạp chí và nâng cao xuất bản quốc tế.

- Xem xét xây dựng các lĩnh vực ưu tiên, có tính chuyên ngành và liên ngành về hoạt động KH&CN trong bối cảnh và nhu cầu mới trong vùng ĐBSCL, trong nước và quốc tế, phù hợp chiến lược và ưu thế về nguồn lực mới của Nhà trường.

- Xây dựng các nhóm nghiên cứu mạnh, nhóm chuyên gia, nhóm tài năng; thực hiện các Chương trình, nhiệm vụ KH&CN đặt hàng của Trường và tham gia sâu vào các chương trình, dự án trong nước và quốc tế, tạo ra sản phẩm đa dạng, có tính khoa học và ứng dụng thực tiễn cao và có tính tác động lớn.

- Phát huy tối đa nguồn lực nhân sự và cơ sở vật chất cho NCKH phát triển công nghệ, đặc biệt là cơ sở vật chất từ Dự án nâng cấp Trường ĐHTC, các trại thực nghiệm, các trung tâm KH&CN của Trường, các khu Vĩnh Châu, khu Măng Đen..., tạo sản phẩm đa dạng và chất lượng cao, có tính khoa học và thực tiễn. Mỗi đơn vị, phòng thí nghiệm, trạm trại, các trung tâm và các khu xây dựng kế hoạch ngắn hạn và trung hạn, chủ động trong NCKH, CGCN, sản xuất thực nghiệm và có tổng kết hàng năm.

- Triển khai các hoạt động cho Đề án SDMD 2045, phát huy vai trò trọng tâm, sứ mệnh, năng lực của Nhà trường cho cộng đồng và phát triển bền vững ĐBSCL. Tổ chức diễn đàn SDMD 2022.

- Xây dựng và triển khai đề án Tăng cường hợp tác với Doanh nghiệp, nâng cao vai trò của Nhà trường, nâng cao hiệu quả các hoạt động hợp tác đào tạo – NCKH – uơm tạo và thương mại hóa sản phẩm trí tuệ.

- Triển khai thực hiện các đề tài NCKH trong năm được phê duyệt (dự kiến có 400

đề tài cấp cơ sở, 10 đề tài NAFOSTED, 15 đề tài cấp nhà nước, bộ ngành, 30 đề tài NCKH hợp tác với địa phương/doanh nghiệp, 20 đề tài, dự án, chương trình NCKH hợp tác quốc tế).

- Thực hiện công tác sơ kết và tổng kết hợp tác với các tỉnh thành vùng ĐBSCL, các đối tác và ký kết hợp tác mới về đào tạo, NCKH và CGCN.

- Chọn lọc các sản phẩm khoa học công nghệ để đầu tư phát triển thành hút hợp tác với doanh nghiệp để thương mại hoá.

2.3. Hợp tác trong nước, quốc tế và truyền thông

- Chủ động đẩy mạnh hoạt động hợp tác trong và ngoài nước sau Covid-19. Trong giai đoạn đầu, chủ động sử dụng công nghệ thông tin xúc tiến và triển khai các hoạt động với các đối tác, chú trọng hoạt động nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, đào tạo nguồn nhân lực, tuyển dụng, thực tập thực tế. Đặc biệt, tập trung phối hợp với đối tác quốc tế triển khai hoạt động trao đổi sinh viên, chuyên gia qua các đề tài, chương trình, dự án hợp tác quốc tế, đồng thời xây dựng giải pháp cho việc tăng cường mời giảng viên/nghiên cứu quốc tế cho Trường.

- Xúc tiến đạt được ít nhất 20 đề tài, chương trình, dự án quốc tế mới với tổng nguồn vốn dự kiến trên 30 tỷ đồng, giải ngân đảm bảo tiến độ 100% đề tài, chương trình, dự án đang hoạt động.

- Phân đầu tiếp nhận 30 sinh viên quốc tế học dài hạn, 300 sinh viên quốc tế học ngắn hạn, trao đổi, giao lưu văn hóa; tiếp nhận 20 giáo sư, chuyên gia, tình nguyện viên quốc tế đến làm việc tại Trường.

- Phân đầu xúc tiến hợp tác với 20 đối tác trong và ngoài nước, trong đó có ít nhất 10 đối tác quốc tế.

- Đưa vào vận hành hệ thống thông tin quản lý hợp tác trong và ngoài nước từng bước triển khai hệ thống thông tin tương tác với đối tác trong và ngoài nước, đặc biệt là hệ thống thông tin hỗ trợ khách quốc tế đang học tập và làm việc tại Trường.

- Rà soát và bổ sung qui định và đẩy mạnh công tác mời giảng viên thỉnh giảng gồm giảng viên, nhà khoa học, chuyên gia, nhà quản lý, doanh nghiệp,... trong và ngoài nước tham gia giảng dạy cho tất cả các trình độ đào tạo.

- Trường xây dựng kế hoạch truyền thông, nhận dạng và quảng bá thương hiệu Trường Đại học Cần Thơ. Thành lập Tổ truyền thông thuộc Trung tâm Quản trị mạng, phân bổ kinh phí và tuyển dụng nhân sự để triển khai nhiệm vụ truyền thông của Trường.

3. Tài chính và tài sản

3.1. Tài chính

a) Kế hoạch thực hiện nguồn thu

Tổng nguồn thu năm 2022 đạt 659,2 tỷ đồng, tăng 20,5% so với ước thực hiện năm 2021. Trong đó: nguồn NSNN cấp bù sự phạm, miễn giảm học phí, hỗ trợ chi phí học tập và chi phí sinh hoạt của sinh viên theo Nghị định 116/NĐ-CP là 72,0 tỷ đồng, tăng 114% so với năm 2021, nguyên nhân tăng chủ yếu là nguồn kinh phí sinh hoạt đối với sinh viên

sư phạm khóa mới tuyển sinh năm 2021. Nguồn thu sự nghiệp ước đạt 587,2 tỷ đồng, tăng 14,5% so với năm 2021. Trong đó, học phí chính quy ước đạt 495 tỷ đồng, tăng 50,0 tỷ đồng (tăng 11,2%, do tăng học phí ở học kỳ 1 năm học 2022-2023); học phí liên kết đào tạo ước đạt 40,0 tỷ đồng, tăng 8 tỷ đồng (+25,0%), học phí Trường THSP ước đạt 7,2 tỷ đồng (tăng 12,5%), các nguồn thu sự nghiệp khác kỳ vọng với sự ổn định giảm bớt khó khăn do dịch bệnh, hoạt động trở lại ước đạt 45,0 tỷ đồng (tăng 50,0%).

b) Kế hoạch thực hiện nhiệm vụ chi

Tổng dự toán chi trong năm 2021 là 735,6 tỷ đồng bao gồm cả chi từ các nguồn quỹ, tăng 22,4% so với ước thực hiện năm 2021. Trong đó: chi trực tiếp từ nguồn thu có trong năm là 643,5 tỷ đồng (tăng 19,9% so với năm 2021), chi từ các nguồn quỹ là 110,1 tỷ đồng (tăng 39,4% so với năm 2021), nguyên nhân chính là tăng kinh phí cho việc sửa chữa và mua sắm các đơn vị có chương trình đào tạo kiểm định ngoài trong năm 2022, dự kiến tiếp tục đối ứng cho phần kinh phí kết dư của dự án ODA.

Cụ thể các nhóm chi: (i) nhóm chi thanh toán cho cá nhân là 278,8 tỷ đồng, tăng 15,3% so với năm 2021, nguyên nhân chính là tăng thu nhập tăng thêm và một số mục chi khác do điều chỉnh Quy chế CTNB áp dụng trong năm 2022, đồng thời trích quỹ học bổng khuyến khích học tập cũng tăng do tăng mức học phí. (ii) nhóm chi về hàng hóa và dịch vụ cho hoạt động chuyên môn là 260,2 tỷ đồng, tăng 8,9% so với năm 2021, trong đó có một phần tiền giảng của năm 2021, các khoản chi sửa chữa cơ sở vật chất và thiết bị phục vụ chuyên môn được bố trí thường xuyên trong năm 41,5 tỷ đồng. (iii) nhóm chi phí khác 143,7 tỷ đồng tăng 86,8%, bao gồm: chi miễn giảm học phí và các chế độ chính sách của sinh viên là 72,0 tỷ đồng, thực hiện nộp thuế TNDN (2% học phí) giai đoạn 2020-2022) là 30 tỷ đồng, chi hoạt động phúc lợi, khen thưởng là 11,9 tỷ đồng. (iv) nhóm chi đầu tư, mua sắm đào tạo,... là 70,9 tỷ đồng tăng 22,3%, trong đó chuẩn bị vốn đối ứng cho dự án ODA là 30,0 tỷ đồng, mua sắm tài sản phục vụ chuyên môn chuẩn bị kiểm định các chương trình đào tạo 27,7 tỷ đồng, chi phí phần mềm cho hoạt động chuyển đổi số 2,6 tỷ đồng, chi phí đào tạo 4,4 tỷ đồng (*chi tiết ở phụ lục 1*).

Bảng 3: Kế hoạch tài chính năm 2022

Đơn vị tính: triệu đồng

Chi tiêu	Năm 2021			Năm 2022			So sánh 2021/2020 (± %)
	Tổng	Ước TH	Nguồn quỹ	Tổng	Dự toán	Nguồn quỹ	
TỔNG NGUỒN	978.799	625.769	353.030	1.022.389	738.299	284.090	4,5
<i>1. Kỳ trước chuyển sang</i>	<i>431.873</i>	<i>78.843</i>	<i>353.030</i>	<i>363.189</i>	<i>79.099</i>	<i>284.090</i>	<i>-15,9</i>
A. Thu trong kỳ	546.926	546.926		659.200	659.200		20,5
a.NS cấp bù SP, miễn giảm HP	33.526	33.526		72.000	72.000		114,8
b.Nguồn sự nghiệp để lại	513.400	513.400		587.200	587.200		14,4
B. Chi trong kỳ	615.610	536.670	78.940	753.569	643.454	110.115	22,4
1.Nhóm chi cho cá nhân	241.885	241.885		278.778	278.778		15,3
2.Nhóm chi hàng hóa dịch vụ	238.894	225.394	13.500	260.227	230.227	30.000	8,9
3.Nhóm chi khác	76.903	69.390	7.513	143.691	131.779	11.912	86,8
4.Nhóm chi đầu tư	57.927		57.927	70.873	2.670	68.203	22,3

C. Cân bằng thu chi (A-B)	-68.684	10.256	-78.940	-94.369	15.746	-110.115	37,4
Trích lập các quỹ		10.000			15.000		50,0
Chuyển sang kỳ sau	363.189	79.099	284.090	268.820	79.845	188.975	-26,0

c) Kinh phí phân giao các đơn vị năm 2022

Trên cơ sở chức năng nhiệm vụ được Nhà trường giao, các đơn vị lập dự toán kinh phí thường xuyên năm 2022. Phòng Tài chính cân đối nguồn thu trong năm và dự kiến phân giao kinh phí cho các đơn vị trong năm 2022 như sau:

Bảng 4: Phân giao kinh phí thường xuyên năm 2022

Đơn vị tính: triệu đồng

Đơn vị	Kinh phí phân giao			TỔNG
	Tự chủ	Tham mưu	P.TC ⁷	
Ban Quản lý ODA		31.200,0		31.200,0
BM Giáo dục Thể chất	420,7	300,0	3.360,0	4.080,7
Khoa Công nghệ	4.637,5	1.320,0	26.320,0	32.277,5
Khoa CNTT & Truyền thông	2.081,9	1.030,0	13.420,0	16.531,9
Khoa Dự bị dân tộc	269,0	150,0	1.540,0	1.959,0
Khoa Kinh tế	2.289,4	2.224,0	19.940,0	24.453,4
Khoa Khoa học Chính trị	683,1	60,8	5.520,0	6.263,9
Khoa Khoa học Tự nhiên	2.813,6	700,0	14.290,0	17.803,6
Khoa Luật	662,8		9.330,0	9.992,8
Khoa Môi trường và TNTN	1.266,7	333,9	9.930,0	11.530,6
Khoa Ngoại ngữ	862,0	1.150,0	13.340,0	15.352,0
Khoa Nông nghiệp	3.882,9	450,0	27.560,0	31.892,9
Khoa Phát triển Nông thôn	1.206,6	494,9	6.570,0	8.271,5
Khoa Sau đại học	106,3	2.430,3	1.170,0	3.706,6
Khoa Sư phạm	1.916,4	351,4	19.780,0	22.047,7
Khoa Thủy sản	1.610,4	250,0	15.090,0	16.950,4
Khoa KHXH và NV	775,8		6.750,0	7.525,8
Phòng Công tác Chính trị	180,0	682,0	3.420,0	4.282,0
Phòng Công tác Sinh viên	185,5		2.090,0	2.275,5
P. CTSV - Ký túc xá A & B		2.375,2		2.375,2
Phòng Đào tạo	151,0	1.049,7	1.570,0	2.770,7
Phòng Hợp tác Quốc tế	87,0	1.095,3	1.320,0	2.502,3
Phòng Kế hoạch - Tổng hợp	327,0	2.500,0	4.110,0	6.937,0
Phòng Quản lý Khoa học	100,0	12.400,0	1.190,0	13.690,0
Phòng Quản trị - Thiết bị	115,0	76.460,0	2.570,0	79.145,0
Phòng Tài chính	122,0	219.873,9	87.000,0	306.995,9
Phòng Tổ chức - Cán bộ	220,2	4.383,4	1.520,0	6.123,6
Phòng Thanh tra Pháp chế	35,0	660,0		695,0
Tổ Tạp chí khoa học	70,0	845,5		915,5
Trung tâm GDQP và An ninh	588,9	826,8	1.850,0	3.265,7
Trung tâm Học liệu	933,9	1.421,0	5.678,0	8.032,9
Trung tâm LKĐT	6.000,0			6.000,0

⁷ Phòng Tài chính trực tiếp chi: lương, CNTT, điện nước; không phân giao đơn vị

Đơn vị	Kinh phí phân giao			TỔNG
	Tự chủ	Tham mưu	P.TC ⁷	
TT Quản lý Chất lượng	97,1	8.842,0	1.030,0	9.969,1
Trung tâm Thông tin – QTM	175,8	6.022,7	1.290,0	7.488,5
TTTTV, Hỗ trợ và Khởi nghiệp SV	74,6	330,0		404,6
Trường THSP thực hành	5.260,5	200,0		5.460,5
Viện NC Biến đổi khí hậu	78,0			78,0
Viện NC và Phát triển CNSH	1.455,4	250,0	5.734,0	7.439,4
Viện NC và Phát triển ĐBSCL	180,8	50,0	3.308,0	3.538,8
VP Công đoàn	72,0	3.772,0		3.844,0
VP Đảng uỷ	44,3	365,3		409,5
VP Đoàn thanh niên	85,8	640,0		725,8
Hội đồng Trường	838,4			838,4
Grand Total	42.963,1	393.016,2	317.590,0	753.569,3

d) Kế hoạch giải ngân dự án ODA

Dự toán kinh phí năm 2022 là 233,9 tỷ đồng, trong đó NSNN cấp 198,3 tỷ đồng, vốn vay lại 5,7 tỷ đồng cho hợp phần đào tạo và NCKH, vốn đối ứng là 30,0 tỷ đồng. Dự kiến sẽ giải ngân hết các nguồn kinh phí trong năm 2022, riêng vốn đối ứng còn dư sẽ nối tiếp thực hiện phần vốn kết dư 450 tỷ đồng của dự án.

DVT: Triệu đồng

Chỉ tiêu	Ước TH 2021	Dự toán 2022
1.Nguồn vốn	618.184	233.933
-Ngân sách cấp	569.178	198.273
-Vốn vay lại (NCKH)	6.924	1.113
-Vốn vay lại (Đào tạo)	2.082	4.547
-Vốn đối ứng	40.000	30.000
2.Sử dụng vốn	613.152	273.893
-Ngân sách cấp	569.178	198.273
-Vốn vay lại (NCKH)	6.924	1.113
-Vốn vay lại (Đào tạo)	2.082	4.547
-Vốn đối ứng	34.968	69.960
3.Chênh lệch vốn đối ứng	5.032	-39.960
⇒ Số dư vốn đối ứng	89.655	49.695

d) Tổ chức thực hiện các Quy chế nội bộ trong năm 2022

- Báo cáo Hội đồng trường về điều chỉnh cơ sở pháp lý ban hành Quy chế tài chính Trường ĐHCT và các Quy chế khung cho hoạt động sản xuất - dịch vụ. Do lúc khi ban hành Quy chế, Nghị định 60/2021/NĐ-CP về cơ chế tự chủ chưa ban hành chính thức.

- Triển khai thực hiện Quy chế tài chính Trường ĐHCT, Quy chế khung cho hoạt động sản xuất - dịch vụ của các đơn vị trực thuộc hạch toán độc lập và tự chủ tài chính.

- Tổ chức thực hiện việc chi tiêu, sử dụng kinh phí của Trường năm 2021 theo đúng các quy định, chế độ tiêu chuẩn và định mức trong Quy chế chi tiêu nội bộ.

3.2. Xây dựng cơ bản, cơ sở vật chất trang thiết bị

Để từng bước nâng cao chất lượng đào tạo, nghiên cứu khoa học của Nhà trường, thông qua đó góp phần nâng cao vị thế Nhà trường không chỉ trong nước mà còn đối với quốc tế, công tác xây dựng cơ bản, cơ sở vật chất trang thiết bị của Trường trong năm 2022 tập

trung vào các hoạt động chính sau:

- Tiếp nhận, khai thác có hiệu quả các trang thiết bị từ dự án ODA phục vụ cho công tác đào tạo và nghiên cứu khoa học.
- Ưu tiên đầu tư nâng cấp, sửa chữa trang thiết bị ở các đơn vị phục vụ cho việc kiểm định chương trình đào tạo và mở ngành đào tạo mới;
- Tiếp tục xây dựng, cải tạo, mở rộng cơ sở vật chất phòng thí nghiệm/thực hành, phòng học, bảo trì và sửa chữa các nhà học lớn, tài liệu học tập, điều kiện tự học tập của sinh viên, trang thiết bị phòng học và thí nghiệm,... phục vụ tốt cho giảng dạy, học tập và hoạt động nghiên cứu khoa học.
- Cải tạo cảnh quan, môi trường các khu đất do Trường quản lý để phục vụ ngày càng tốt hơn cho hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học của Nhà trường.
- Cải tạo mặt sân cát của sân bóng đá khu II thành mặt sân cỏ nhân tạo và xây dựng con đường nhựa kết nối cổng sau bờ hồ Búng Xáng đến vòng xoay cổng A (kế hoạch năm 2021 chưa thực hiện được).

Kinh phí cho hoạt động xây dựng, cải tạo, sửa chữa, mua sắm tài sản trong năm 2022 trong phụ lục 2 đính kèm.

Điều 2.

1. Giao Hiệu trưởng tổ chức triển khai, thực hiện Nghị quyết.
2. Thường trực Hội đồng Trường, các Ban của Hội đồng Trường và thành viên Hội đồng Trường phối hợp giám sát việc thực hiện Nghị quyết.

Điều 3. Nghị quyết này đã được Hội đồng trường Trường Đại học Cần Thơ nhiệm kỳ 2020-2025, kỳ họp thứ năm thông qua ngày 14 tháng 01 năm 2022 và có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Giáo dục và Đào tạo (b/c);
- Như Điều 2;
- Các đơn vị trong Trường;
- Lưu: VT, HĐT.

**TM. HỘI ĐỒNG TRƯỜNG
CHỦ TỊCH**



Nguyễn Thanh Phương

Số: 315 /BB-ĐHCT-HĐKHĐT

Cần Thơ, ngày 17 tháng 02 năm 2022

BIÊN BẢN HỌP
THƯỜNG TRỰC HỘI ĐỒNG KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG
Phiên họp Tháng 02 năm 2022

1. Thời gian và địa điểm

- **Thời gian:** phiên họp bắt đầu lúc 13 giờ 30, ngày 17 tháng 02 năm 2022.
- **Địa điểm:** Phòng họp 1, Nhà Điều hành, Trường ĐHCT.

2. Thành phần tham dự

- **Thường trực Hội đồng KH&ĐT:** PGS.TS. Trần Trung Tính, PGS.TS. Trịnh Quốc Lập, GS.TS. Trần Ngọc Hải, GS.TS. Hà Thanh Toàn, PGS.TS. Nguyễn Duy Cần, GVC.TS. Lê Thị Nguyệt Châu và PGS.TS. Ngô Thanh Phong.

- **Tổ Thư ký Hội đồng KH&ĐT:** PGS.TS Ngô Thanh Phong, GVC.ThS. Nguyễn Minh Trí, PGS.TS. Lê Nguyễn Đoàn Khôi, PGS.TS. Mai Văn Nam, CVC.CN. Lê Phi Hùng, GVC.TS. Phạm Phương Tâm, CVC.ThS. Dương Thanh Long và GVC.ThS. Nguyễn Văn Duyệt.

- **Phòng Đào tạo:** GVC.ThS. Nguyễn Minh Trí, ông Nguyễn Kỳ Tuấn Sơn và ông Trần Hữu Phước.

- **Khoa Công nghệ:** GVC.TS. Nguyễn Văn Cương và GVC.TS. Nguyễn Hồng Phúc.

- **Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông:** GVC.TS. Nguyễn Hữu Hòa, PGS.TS. Đỗ Thanh Nghị, GVC.TS. Nguyễn Nhị Gia Vinh, GVC.TS. Trương Minh Thái.

- **Khoa Khoa học Tự nhiên:** PGS.TS. Ngô Thanh Phong và GVC.TS. Trần Văn Lý.

- **Khoa Môi trường và tài nguyên thiên nhiên:** PGS.TS. Nguyễn Văn Công, GVC.TS. Nguyễn Xuân Hoàng và GVC.TS. Nguyễn Đình Giang Nam.

- **Khoa Kinh tế:** PGS.TS. Lê Khương Ninh, GVC.TS. Lê Tấn Nghiêm, PGS.TS. Huỳnh Trường Huy.

3. Nội dung chính

PGS.TS. Trần Trung Tính - Chủ tịch Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Cần Thơ chủ trì phiên họp. Nội dung làm việc chính của phiên họp:

1. Xem xét thông qua 05 chương trình đào tạo đại trà, trình độ đại học đã được hoàn chỉnh trên cơ sở Thông tư số 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học; tham khảo các chương trình đào tạo; của Hội nghị lấy ý kiến các bên liên quan; ý kiến của Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo:

- Ngành Truyền thông đa phương tiện, Mã số ngành cấp IV: 7320104
- Ngành An toàn thông tin, Mã số ngành cấp IV: 7480202

- Ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, Mã số ngành cấp IV: 7510605
- Ngành Thống kê, Mã số ngành cấp IV: 7460201
- Ngành Kỹ thuật cấp thoát nước, Mã số ngành cấp IV: 7580213

2. Xem xét thông qua 03 chương trình đào tạo chất lượng cao trình độ đại học đã được hoàn chỉnh trên cơ sở Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo Dục và Đào tạo Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học; tham khảo các chương trình đào tạo nước ngoài; của Hội nghị lấy ý kiến các bên liên quan, ý kiến nhận xét của 2 chuyên gia ngoài Trường:

- Ngành Kỹ thuật phần mềm, Mã số ngành cấp IV: 7480103
- Ngành Quản trị kinh doanh, Mã số ngành cấp IV: 7340101
- Ngành Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Mã số ngành cấp IV: 7810103

4. Kết luận của phiên họp

1. Đồng ý thông qua 05 chương trình đào tạo đại trà, trình độ đại học đã được hoàn chỉnh trên cơ sở căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018; Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học; Thông tư số 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học; tham khảo các chương trình đào tạo; của Hội nghị lấy ý kiến các bên liên quan; ý kiến của Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo:

- Ngành Truyền thông đa phương tiện, Mã số ngành cấp IV: 7320104
- Ngành An toàn thông tin, Mã số ngành cấp IV: 7480202
- Ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, Mã số ngành cấp IV: 7510605
- Ngành Thống kê, Mã số ngành cấp IV: 7460201
- Ngành Kỹ thuật cấp thoát nước, Mã số ngành cấp IV: 7580213

2. Đồng ý thông qua 03 chương trình đào tạo chất lượng cao trình độ đại học đã được hoàn chỉnh trên cơ sở căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018; Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học; Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo Dục và Đào tạo Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học; Công văn số 6031/BGDĐT-GDDH ngày 23 tháng 12 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện đào tạo chương trình chất lượng cao trình độ đại học tham khảo các chương trình đào tạo nước ngoài; của Hội nghị lấy ý kiến các bên liên quan; ý kiến nhận xét của 2 chuyên gia ngoài Trường:

- Ngành Kỹ thuật phần mềm, Mã số ngành cấp IV: 7480103
- Ngành Quản trị kinh doanh, Mã số ngành cấp IV: 7340101
- Ngành Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Mã số ngành cấp IV: 7810103

Đề nghị Tổ soạn thảo chương trình đào tạo, các Trưởng đơn vị có liên quan và Trưởng Phòng Đào tạo trình Hiệu trưởng quyết định ban hành chương trình đào tạo, hoàn chỉnh đề án, triển khai các công việc tiếp theo và báo cáo Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Buổi họp kết thúc lúc: 15 giờ 00 cùng ngày./.

**TỔ THƯ KÝ HĐ KH&ĐT TRƯỜNG
TỔ TRƯỞNG**

Ngô Thanh Phong

**HỘI ĐỒNG KH&ĐT TRƯỜNG
CHỦ TỊCH**



Trần Trung Tính

Nơi nhận:

- Ban Giám hiệu (để b/c);
- Hội đồng Trường;
- Thường trực HĐKH&ĐT;
- Tổ Thư ký HĐKH&ĐT;
- Khoa: CN, KHTN, CNTT&TT, KT, MT&TNTN;
- Lưu: VT, HĐKH&ĐT.

Số: 379 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 22 tháng 02 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH
Về việc Ban hành Chương trình đào tạo trình độ đại học

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị quyết số 29/NQ-HĐT ngày 19 tháng 5 năm 2020 của Hội đồng trường về việc Ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Cần Thơ; Nghị quyết số 12/NQ-HĐT ngày 12 tháng 02 năm 2021 và Nghị quyết số 31/NQ-HĐT ngày 25 tháng 6 năm 2021 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị quyết số 29/NQ-HĐT ngày 19 tháng 5 năm 2020;

Căn cứ Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo Dục và Đào tạo Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ GD&ĐT về việc ban hành Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Công văn số 6031/BGDĐT-GDDH ngày 23 tháng 12 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện đào tạo chương trình chất lượng cao trình độ đại học;

Căn cứ Nghị quyết số 46/NQ-HĐT ngày 14 tháng 01 năm 2022 của Hội đồng Trường về việc phê duyệt các nội dung và kế hoạch hoạt động Trường Đại học Cần Thơ năm 2022;

Căn cứ Biên bản số 315/ĐHCT ngày 17 tháng 02 năm 2022 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường Đại học Cần Thơ;

Theo đề nghị của Trưởng khoa Công nghệ, Trưởng khoa Công nghệ thông tin và truyền thông, Trưởng khoa Kinh tế, Trưởng khoa Khoa học tự nhiên, Trưởng khoa Môi trường và tài nguyên thiên nhiên và Trưởng Phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành 08 chương trình đào tạo trình độ đại học như sau:

1. Chương trình đào tạo đại trà

- | | |
|--|-----------------------------|
| - Ngành Truyền thông đa phương tiện, | Mã số ngành cấp IV: 7320104 |
| - Ngành An toàn thông tin, | Mã số ngành cấp IV: 7480202 |
| - Ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, | Mã số ngành cấp IV: 7510605 |
| - Ngành Thống kê, | Mã số ngành cấp IV: 7460201 |
| - Ngành Kỹ thuật cấp thoát nước, | Mã số ngành cấp IV: 7580213 |

2. Chương trình đào tạo chất lượng cao

- Ngành Kỹ thuật phần mềm, Mã số ngành cấp IV: 7480103
- Ngành Quản trị kinh doanh, Mã số ngành cấp IV: 7340101
- Ngành Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Mã số ngành cấp IV: 7810103

(đính kèm chương trình đào tạo)

Điều 2. Chương trình đào tạo ban hành tại Điều 1 được áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2022 của Trường Đại học Cần Thơ.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng khoa Công nghệ, Trưởng khoa Công nghệ thông tin và truyền thông, Trưởng khoa Kinh tế, Trưởng khoa Khoa học tự nhiên, Trưởng khoa Môi trường và tài nguyên thiên nhiên, Trưởng Phòng Đào tạo, Trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thực hiện Quyết định này kể từ ngày ký. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, PĐT.

HIỆU TRƯỞNG

Hà Thanh Toàn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 379/QĐ-ĐHCT ngày 22 tháng 02 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

Ngành: Kỹ thuật Phần mềm (Software Engineering)

Mã ngành cấp IV: 7480103

Thời gian đào tạo: 4,5 năm

Danh hiệu: Kỹ sư

Đơn vị quản lý: BM. Công nghệ phần mềm, Khoa Công nghệ Thông Tin & Truyền Thông

1. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu đào tạo chung

Mục tiêu đào tạo Kỹ sư Kỹ thuật phần mềm (KTPM) chất lượng cao (CLC) là đào tạo sinh viên trở thành kỹ sư KTPM có sức khỏe, đạo đức và trách nhiệm với xã hội, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn để phát triển các hệ thống phần mềm và đề xuất các giải pháp để thực hiện các giai đoạn phát triển phần mềm, có thể đảm nhận vị trí nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ và kỹ thuật phần mềm, có khả năng học tập suốt đời và tác phong làm việc chuyên nghiệp để thích ứng với môi trường hội nhập quốc tế.

1.2 Mục tiêu đào tạo cụ thể

- Chương trình đào tạo chất lượng cao ngành KTPM:
- Rèn luyện sinh viên có sức khỏe, đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội.
- Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về cơ sở lý thuyết Toán, Khoa học và công nghệ phù hợp với ngành Kỹ thuật phần mềm.
- Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng chuyên môn vững chắc để đáp ứng các công việc khác nhau liên quan tới phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử và bảo trì các hệ thống phần mềm, quản lý các dự án phần mềm và phát triển nghề nghiệp lên các vị trí cao, có thể đảm nhận vai trò lãnh đạo trong tổ chức.
- Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và kỹ năng để phát triển hệ thống phần mềm phù hợp xu hướng kết nối vạn vật, phân tích dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo.
- Rèn luyện sinh viên có tác phong chuyên nghiệp, khả năng làm việc nhóm, khả năng giao tiếp tốt bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh, kỹ năng học tập suốt đời, nghiên cứu khoa học, khả năng sáng tạo và khởi nghiệp.

2. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo CLC ngành KTPM trình độ đại học, người học nắm vững các kiến thức, có những kỹ năng và thể hiện được mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân như sau:

2.1 Kiến thức

2.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

- Ứng dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội và nhân văn, giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng - an ninh, pháp luật vào thực tế công việc và cuộc sống.
- Ứng dụng kiến thức cơ bản về Toán học và Khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức chuyên môn và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.
- Sử dụng được tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu).

2.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

- Ứng dụng được kiến thức cơ bản về toán tin, lập trình, lập trình hướng đối tượng, lập trình Web, cấu trúc dữ liệu, phân tích và thiết kế thuật toán, lý thuyết đồ thị, trí tuệ nhân tạo.
- Ứng dụng được kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ mô hình hóa, phân tích và thiết kế hệ thống thông tin.
- Ứng dụng được kiến thức cơ bản về kiến trúc máy tính, hệ điều hành, quản trị hệ thống, mạng máy tính.

2.1.3 Kiến thức chuyên ngành

- a. Ứng dụng được kiến thức chuyên sâu về phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử, đảm bảo chất lượng, bảo trì phần mềm và quản lý dự án phần mềm.
- b. Ứng dụng được kiến thức chuyên sâu về sản phẩm và giải pháp công nghệ thông tin đương đại để phát triển hoàn chỉnh các hệ thống phần mềm theo một trong ba hướng: kết nối vạn vật, phân tích dữ liệu lớn hoặc trí tuệ nhân tạo.

2.2 Kỹ năng

2.2.1 Kỹ năng cứng

- a. Thành thạo các kỹ năng nhận diện bài toán, phân tích, thiết kế và cài đặt, kiểm thử và đảm bảo chất lượng, quản lý dự án, và bảo trì một hệ thống phần mềm.
- b. Lập tài liệu kỹ thuật cho các giai đoạn trong quy trình phát triển và bảo trì phần mềm một cách chuẩn mực.
- c. Sử dụng thành thạo các kỹ năng nhận diện bài toán, phân tích, thiết kế và cài đặt, kiểm thử và đảm bảo chất lượng, quản lý dự án, và bảo trì một hệ thống phần mềm.

2.2.2 Kỹ năng mềm

- a. Sử dụng tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu) trong nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn (viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, trình bày và thuyết trình) và các giao tiếp xã hội.
- b. Tổ chức, quản lý và giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề về chuyên môn và làm việc nhóm; thích ứng với môi trường làm việc thay đổi; phát triển năng lực đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.
- c. Giao tiếp một cách hiệu quả với các thành viên trong nhóm, với khách hàng và với người hướng dẫn, thông qua ngôn ngữ nói, văn bản, hay các phương thức giao tiếp khác nhau.

2.3 Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

- a. Thể hiện được sự chuyên nghiệp trong công việc và khả năng tự học và học tập suốt đời.
- b. Tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp và có trách nhiệm với xã hội.

3. Vị trí việc làm của người học sau khi tốt nghiệp

- Kỹ sư đảm nhận các vai trò phát triển phần mềm, kiểm thử phần mềm, phân tích và thiết kế phần mềm, bảo trì phần mềm.
- Trưởng nhóm lập trình, trưởng dự án và các vị trí điều hành các cấp trong dự án phần mềm.
- Chủ doanh nghiệp sản xuất phần mềm.
- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng CNTT.
- Giảng viên các trường đại học, cao đẳng, trung cấp đào tạo về CNTT.

4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

- Hình thành thói quen học suốt đời, có khả năng cập nhật kiến thức, tiếp tục nghiên cứu và học tập chuyên sâu về Kỹ thuật phần mềm, có sáng tạo trong công việc.
- Đáp ứng được với yêu cầu học tập ở các trình độ sau đại học thuộc các ngành như Kỹ thuật phần mềm, Hệ thống thông tin, Khoa học máy tính và CNTT.

5. Các chương trình đào tạo, tài liệu, chuẩn quốc gia và quốc tế tham khảo

- M. Ardis, D. Budgen, G. W. Hislop, J. Offutt, M. Sebern and W. Visser, "SE 2014: Curriculum Guidelines for Undergraduate Degree Programs in Software Engineering," in Computer, vol. 48, no. 11, pp. 106-109, 2015. doi:10.1109/MC.2015.345.

- Pierre Bourque, Richard E. Fairley. 2014. Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (Swebok(R)): Version 3.0 (3rd ed.). IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA.
- Chương trình đào tạo về IoT của Florida University và SRM University.
- Chương trình đào tạo về quản lý quy trình nghiệp vụ của Eindhoven University of Technology.
- Chương trình đào tạo về Mô hình hóa và mô phỏng của Old Dominion University.
- Đề cương môn Model checking của trường RWTH AACHEN.

6. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã số	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	HP song hành	HK thực hiện
Anh văn tăng cường										
1	FL001H	Nghe và Nói 1 (*)	3	3		45				I,II
2	FL002H	Nghe và Nói 2 (*)	2	2		30				I,II
3	FL003H	Đọc hiểu 1 (*)	2	2		30				I,II
4	FL004H	Đọc hiểu 2 (*)	2	2		30				I,II
5	FL005H	Viết 1 (*)	2	2		30				I,II
6	FL006H	Viết 2 (*)	2	2		30				I,II
7	FL007H	Ngữ pháp ứng dụng (*)	3	3		45				I,II
8	FL008H	Ngữ âm thực hành (*)	2	2		30				I,II
9	FL009H	Kỹ năng thuyết trình (*)	2	2		30				I,II
10	FL100H	Thi đánh giá năng lực tiếng Anh (*)	2	2		30				I,II,III
Cộng: 22 TC (22 TC bắt buộc, 0 TC tự chọn)										
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
11	QP010	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8			III
12	QP011	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8			III
13	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16			III
14	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56			III
15	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III
16	ML014	Triết học Mác - Lênin	3	3		45				I,II,III
17	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III
18	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III
19	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III
20	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III
21	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30				I,II,III
22	ML007	Logic học đại cương	2			30				I,II,III
23	XH028	Xã hội học đại cương	2			30				I,II,III
24	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2		2	30				I,II,III
25	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30				I,II,III
26	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30				I,II,III
27	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20			I,II,III
28	CT052H	Đại số tuyến tính và hình học	3	3		45				I,II,III
29	CT053H	Xác suất thống kê	3	3		45				I,II,III
30	CT051H	Vi - Tích phân	4	4		60				I,II,III
31	CT103H	Nền tảng công nghệ thông tin	3	3		30	30			I,II,III
Cộng: 39 TC (34 TC bắt buộc, 5 TC tự chọn)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
32	CT054H	Lập trình căn bản A	4	4		30	60			I,II
33	CT111H	Kỹ năng học đại học	3	3		45				I,II
34	CT101H	Toán cho khoa học máy tính	4	4		60				I,II
35	CT177H	Cấu trúc dữ liệu	3	3		30	30	CT054H		I,II
36	CT104H	Nguyên lý hệ điều hành	3	3		30	30			I,II
37	CT113H	Cơ sở dữ liệu NoSQL	3	3		30	30	CT110H		I,II
38	CT106H	Mạng máy tính	3	3		30	30	CT104H		I,II
39	CT114H	Nhập môn công nghệ phần mềm	2	2		20	20			I,II
40	CT108H	Lập trình hướng đối tượng	3	3		30	30	CT054H		I,II
41	CT109H	Phân tích và thiết kế thuật toán	3	3		30	30	CT177H		I,II

TT	Mã số	Tên học phần	Số tin chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	HP tiên quyết	HP song hành	HK thực hiện
42	CT110H	Cơ sở dữ liệu	3	3		30	30	CT177H		I,II
43	CT112H	Phân tích và thiết kế hệ thống	3	3		30	30	CT110H		I,II
44	CT203H	Quản lý dự án phần mềm	3	3		30	30	CT114H		I,II
45	CT173H	Kiến trúc máy tính	3	3		45				I,II
46	CT175H	Lý thuyết đồ thị	3	3		30	30	CT177H		I,II
Cộng: 46TC (46 TC bắt buộc, 0 TC tự chọn)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
47	CT217H	Phân tích và Thiết kế phần mềm	4	4		45	30	CT114H		I,II
48	CT218H	Lập trình ứng dụng với Java	3	3		30	30			I,II
49	CT219H	Lập trình ứng dụng với .NET	3	3		30	30			I,II
50	CT214H	Lập trình Web	3		3	30	30	CT108H,CT110H		I,II
51	CT220H	Lập trình di động đa nền tảng	3		3	30	30			I,II
52	CT243H	Đảm bảo chất lượng và Kiểm thử phần mềm	4	4		45	30	CT114H		I,II
53	CT244H	Bảo trì phần mềm	2	2		20	20	CT217H		I,II
54	CT287H	Kiểm chứng mô hình	3		3	30	30	CT217H		I,II
55	CT221H	Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3		3	30	30	CT110H		I,II
56	CT239H	Niên luận cơ sở ngành	3	3			90	CT109H,CT175H,CT110H		I,II
57	CT250H	Niên luận chuyên ngành	3	3			90	CT217H	CT243H	I,II
58	CT222H	Nền tảng phát triển ứng dụng	3	3		30	30	CT217H	CT250H	I,II
59	CT474H	Thực tập doanh nghiệp - KTPM	3	3			90	≥120TC		I,II
60	CT553H	Luận văn tốt nghiệp	10	10			300	≥120TC		I,II
Cộng: 44 TC (38 TC bắt buộc, 6 TC tự chọn)										
Khối kiến thức chuyên sâu										
61	CT223H	Nền tảng Trí tuệ nhân tạo	3			30	30			I,II
62	CT295H	Nền tảng phần mềm nhúng và IoT	3			30	30	CT108H		I,II
63	CT224H	Phân tích dữ liệu lớn	3			30	30			I,II
64	CT305H	Lập trình mạng	3			30	30	CT106H		I,II
65	CT228H	Nền tảng An ninh mạng	3		15	30	30	CT106H		I,II
66	CT226H	Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python	3			30	30		CT223H	I,II
67	CT227H	Máy học và ứng dụng	3			30	30		CT223H	I,II
68	CT255H	Nghiệp vụ thông minh	3			30	30	CT112H		I,II
69	CT225H	Lập trình song song với CUDA	3			30	30	CT109H		I,II
Cộng: 15 TC (0 TC bắt buộc, 15 TC tự chọn)										
Kỹ năng mềm										
70	CT055H	Kỹ năng giao tiếp	1		2	10	10			I,II,III
71	CT056H	Kỹ năng thuyết trình	1		2	10	10			I,II,III
72	CT509H	Kỹ năng tư duy phản biện	1		2	10	10			I,II,III
73	CT191	Luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp	1		2	20				I,II,III
Cộng: 2TC (0 TC bắt buộc, 2 TC tự chọn)										
Tổng cộng: 146 TC (118 TC bắt buộc, 28 TC tự chọn) và 22 TC tiếng Anh tăng cường										

(*): là học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy. Sinh viên có thể hoàn thành các học phần trên bằng hình thức nộp chứng chỉ theo quy định của Trường Đại học Cần Thơ hoặc học tích lũy.

Ngày 22 tháng 02 năm 2022

BAN GIÁM HIỆU
HIỆU TRƯỞNG

HỘI ĐỒNG KH&ĐT
CHỦ TỊCH

KHOA CNTT VÀ TT
TRƯỞNG KHOA



Hà Thanh Toàn

Trần Trung Tính

Nguyễn Hữu Hòa

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 451 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 25 tháng 02 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Về việc mở ngành đào tạo và chương trình đào tạo chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 6 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo Dục và Đào tạo Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT, ngày 06 tháng 9 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10 tháng 10 năm 2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học;

Căn cứ Công văn số 6031/BGDĐT-GDDH ngày 23 tháng 12 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn thực hiện đào tạo chương trình chất lượng cao trình độ đại học;

Căn cứ Nghị quyết số 46/NQ-HĐT ngày 14 tháng 01 năm 2022 của Hội đồng Trường về việc phê duyệt các nội dung và kế hoạch hoạt động Trường Đại học Cần Thơ năm 2022;

Theo đề nghị của Trường khoa Công nghệ, Trường khoa Công nghệ thông tin và truyền thông, Trường khoa Kinh tế, Trường khoa Khoa học tự nhiên, Trường khoa Môi trường và tài nguyên thiên nhiên và Trường Phòng Đào tạo.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Mở 05 ngành đào tạo và 03 chương trình đào tạo chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ

1. Ngành đào tạo

- | | |
|--|-----------------------------|
| - Ngành Truyền thông đa phương tiện, | Mã số ngành cấp IV: 7320104 |
| - Ngành An toàn thông tin, | Mã số ngành cấp IV: 7480202 |
| - Ngành Logistics và quản lý chuỗi cung ứng, | Mã số ngành cấp IV: 7510605 |
| - Ngành Thống kê, | Mã số ngành cấp IV: 7460201 |
| - Ngành Kỹ thuật cấp thoát nước, | Mã số ngành cấp IV: 7580213 |

2. Chương trình đào tạo chất lượng cao

- Ngành Kỹ thuật phần mềm, Mã số ngành cấp IV: 7480103
- Ngành Quản trị kinh doanh, Mã số ngành cấp IV: 7340101
- Ngành Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành, Mã số ngành cấp IV: 7810103

Điều 2. Việc xác định chỉ tiêu tuyển sinh, tổ chức tuyển sinh, tổ chức đào tạo, đánh giá kết quả học tập và cấp bằng tốt nghiệp đối với các ngành đào tạo và chương trình chất lượng cao được nêu tại Điều 1 thực hiện theo quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Trường khoa Công nghệ, Trường khoa Công nghệ thông tin và truyền thông, Trường khoa Kinh tế, Trường khoa Khoa học tự nhiên, Trường khoa Môi trường và tài nguyên thiên nhiên, Trường Phòng Đào tạo, Trường các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ GD và ĐT (để báo cáo);
- Hội đồng trường (để báo cáo);
- Lưu: VT, PĐT.

HIỆU TRƯỞNG



Hà Thanh Toàn

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số 379/QĐ-ĐHCT ngày 22 tháng 02 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)

1. Thông tin chung về chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo : Kỹ thuật phần mềm (*Software Engineering*)
- Mã số ngành đào tạo : 7480103
- Hình thức đào tạo : Chính quy
- Thời gian đào tạo : 4,5 năm
- Danh hiệu tốt nghiệp : Kỹ sư
- Tên văn bằng tốt nghiệp :
 - + Tiếng Việt : Kỹ sư Kỹ thuật phần mềm
(*Chương trình đào tạo chất lượng cao*)
 - + Tiếng Anh : The Bachelor of Engineering in Software Engineering
(*High Quality Program*)

2. Mục tiêu đào tạo

1.1 Mục tiêu đào tạo chung

Mục tiêu đào tạo Kỹ sư Kỹ thuật phần mềm (KTPM) chất lượng cao (CLC) là đào tạo sinh viên trở thành kỹ sư KTPM có sức khỏe, đạo đức và trách nhiệm với xã hội, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn để phát triển các hệ thống phần mềm và đề xuất các giải pháp để thực hiện các giai đoạn phát triển phần mềm, có thể đảm nhận vị trí nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ và kỹ thuật phần mềm, có khả năng học tập suốt đời và tác phong làm việc chuyên nghiệp để thích ứng với môi trường hội nhập quốc tế.

1.2 Mục tiêu đào tạo cụ thể

Chương trình đào tạo chất lượng cao ngành KTPM:

- a. Rèn luyện sinh viên có sức khỏe, đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội.
- b. Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng về cơ sở lý thuyết Toán, Khoa học và công nghệ phù hợp với ngành Kỹ thuật phần mềm.
- c. Trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng chuyên môn vững chắc để đáp ứng các công việc khác nhau liên quan tới phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử và bảo trì các hệ thống phần mềm, quản lý các dự án phần mềm và phát triển nghề nghiệp lên các vị trí cao, có thể đảm nhận vai trò lãnh đạo trong tổ chức.
- d. Trang bị cho sinh viên kiến thức nền tảng và kỹ năng để phát triển hệ thống phần mềm phù hợp xu hướng kết nối vạn vật, phân tích dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo.
- e. Rèn luyện sinh viên có tác phong chuyên nghiệp, khả năng làm việc nhóm, khả năng giao tiếp tốt bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh, kỹ năng học tập suốt đời, nghiên cứu khoa học, khả năng sáng tạo và khởi nghiệp.

3. Chuẩn đầu ra

Hoàn thành chương trình đào tạo CLC ngành KTPM trình độ đại học, người học nắm vững các kiến thức, có những kỹ năng và thể hiện được mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân như sau:

3.1 Kiến thức

3.1.1 Khối kiến thức giáo dục đại cương

- Ứng dụng được các kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội và nhân văn, giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng - an ninh, pháp luật vào thực tế công việc và cuộc sống.
- Ứng dụng kiến thức cơ bản về Toán học và Khoa học tự nhiên để tiếp thu kiến thức chuyên môn và khả năng học tập ở trình độ cao hơn.
- Sử dụng được tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu).

3.1.2 Khối kiến thức cơ sở ngành

- Ứng dụng được kiến thức cơ bản về toán tin, lập trình, lập trình hướng đối tượng, lập trình Web, cấu trúc dữ liệu, phân tích và thiết kế thuật toán, lý thuyết đồ thị, trí tuệ nhân tạo.
- Ứng dụng được kiến thức cơ bản về cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ mô hình hóa, phân tích và thiết kế hệ thống thông tin.
- Ứng dụng được kiến thức cơ bản về kiến trúc máy tính, hệ điều hành, quản trị hệ thống, mạng máy tính.

3.1.3 Khối kiến thức chuyên ngành

- Ứng dụng được kiến thức chuyên sâu về phân tích, thiết kế, cài đặt, kiểm thử, đảm bảo chất lượng, bảo trì phần mềm và quản lý dự án phần mềm.
- Ứng dụng được kiến thức chuyên sâu về sản phẩm và giải pháp công nghệ thông tin đương đại để phát triển hoàn chỉnh các hệ thống phần mềm theo một trong ba hướng: kết nối vạn vật, phân tích dữ liệu lớn hoặc trí tuệ nhân tạo.

3.2 Kỹ năng

3.2.1 Kỹ năng cứng

- Thành thạo các kỹ năng nhận diện bài toán, phân tích, thiết kế và cài đặt, kiểm thử và đảm bảo chất lượng, quản lý dự án, và bảo trì một hệ thống phần mềm.
- Lập tài liệu kỹ thuật cho các giai đoạn trong quy trình phát triển và bảo trì phần mềm một cách chuẩn mực.
- Sử dụng thành thạo các kỹ năng nhận diện bài toán, phân tích, thiết kế và cài đặt, kiểm thử và đảm bảo chất lượng, quản lý dự án, và bảo trì một hệ thống phần mềm.

3.2.2 Kỹ năng mềm

- Sử dụng tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu) trong nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn (viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, trình bày và thuyết trình) và các giao tiếp xã hội.

- b. Tổ chức, quản lý và giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề về chuyên môn và làm việc nhóm; thích ứng với môi trường làm việc thay đổi; phát triển năng lực đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.
- c. Giao tiếp một cách hiệu quả với các thành viên trong nhóm, với khách hàng và với người hướng dẫn, thông qua ngôn ngữ nói, văn bản, hay các phương thức giao tiếp khác nhau.

3.3 Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân

- a. Thể hiện được sự chuyên nghiệp trong công việc và khả năng tự học và học tập suốt đời.
- b. Tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp và có trách nhiệm với xã hội.

Những điểm khác biệt giữa CTĐT CLC và CTĐT đại trà ngành KTPM

Khác biệt chung: Chuẩn đầu ra của CTĐT CLC được thiết kế cao hơn so với chuẩn đầu ra của CTĐT đại trà về năng lực chuyên môn, thực hành, thực tập, nghiên cứu khoa học và đặc biệt là trình độ ngoại ngữ.

Những khác biệt cụ thể:

- CTĐT CLC ngành KTPM được xây dựng trên khung kiến thức quy định của Bộ GD&ĐT, từ ý kiến đóng góp của các nhà tuyển dụng, các chuyên gia trong lĩnh vực phần mềm, tham khảo từ các chương trình đào tạo ngành KTPM trong nước; và đặc biệt nội dung và kiến thức các học phần chuyên ngành trong CTĐT CLC được thiết kế dựa trên nền tảng tiếp thu các điểm mạnh của CTĐT, khung kiến thức của IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA, chương trình đào tạo KTPM và IoT của các trường đại học trong và ngoài nước (Chương trình đào tạo Chất lượng cao Việt Pháp Công nghệ phần mềm của đại học Bách Khoa, Đại học Đà Nẵng và Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TPHCM, CTĐT về IoT của SRM University, Ấn Độ - ABET) nên CTĐT CLC ngành KTPM của ĐHCT phù hợp với các CTĐT tiên tiến trên thế giới.

- Số giờ Anh ngữ được tăng cường (300 giờ) trong CTĐT CLC sẽ giúp sinh viên có đầy đủ kỹ năng Anh ngữ chuẩn bị cho các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng ngôn ngữ tiếng Anh ở các năm sau đó; đồng thời sinh viên có khả năng sử dụng tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (trương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu) trong nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn (viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, trình bày và thuyết trình) và các giao tiếp xã hội.

- CTĐT CLC ngành KTPM được tăng cường học phần về luật liên quan đến CNTT và đạo đức nghề nghiệp, là học phần mới hoàn toàn chưa được đưa vào CTĐT đại trà. Học phần này giúp sinh viên hiểu rõ được sự chuyên nghiệp trong công việc, tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm với xã hội.

- Đội ngũ giảng viên giảng dạy cho CTĐT CLC ngành KTPM được tuyển chọn nhằm đáp ứng yêu cầu về chuyên môn và trình độ ngoại ngữ (100% giảng viên giảng dạy chuyên ngành có trình độ tiến sĩ, được đào tạo ở các nước phát triển, trong đó có 5 PGS). Đặc biệt, CTĐT CLC ngành KTPM có mời một số giảng viên nước ngoài về giảng các học phần chuyên ngành để tăng cường cơ hội tương tác và rèn luyện kiến thức chuyên ngành với các học giả uy tín.

- Sinh viên được hướng dẫn trực tiếp bởi sự kết hợp giữa giảng viên nhiều kinh nghiệm trong nghiên cứu/giảng dạy và đại diện nhà sử dụng lao động trong suốt quá

trình thực tập tốt nghiệp và viết luận văn. Điều này sẽ tăng cường kỹ năng thực tế và rèn luyện kỹ năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế của sinh viên trong quá trình thực hiện luận văn tốt nghiệp; giúp nâng cao chất lượng đầu ra của sinh viên khi tốt nghiệp, tạo nhiều cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp;

- Kỹ năng Anh ngữ là một trong những kỹ năng được chú trọng trong CTĐT CLC ngành KTPM. Cụ thể, năng lực ngoại ngữ tối thiểu phải đạt bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc chứng chỉ B2 theo khung tham chiếu Châu Âu do Trường ĐHCT cấp hoặc tương đương trở lên). Loại chứng chỉ và cấp độ ngoại ngữ đạt được tối thiểu để được xét tương đương trình độ bậc 4/6 do Hiệu trưởng quy định. Có tối thiểu 40% các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng Anh ngữ nên sinh viên có nhiều cơ hội để tương tác và rèn luyện kỹ năng Anh ngữ (nghe, nói, đọc, viết) các từ ngữ chuyên ngành.

- Sinh viên có cơ hội trao đổi một học kỳ ở nước ngoài tại các trường đại học Đài Loan, Hàn Quốc, Nhật Bản. Sinh viên theo học CTĐT CLC ngành KTPM được tiếp cận với môi trường giáo dục chuyên nghiệp thông qua hoạt động trao đổi học thuật với các trường đại học nước ngoài, nên được tương tác với nhiều giảng viên nước ngoài và sinh viên quốc tế. Hoạt động trao đổi học thuật này được thiết kế như là một phần quan trọng trong CTĐT CLC ngành KTPM. Hoạt động này cũng giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng Anh Ngữ ở mức độ nâng cao và học hỏi được nhiều kiến thức xã hội, kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, các nền văn hóa khác nhau từ nhiều nước; hơn nữa có nhiều cơ hội để kết nối mối quan hệ với nhiều bạn bè ở nhiều quốc gia.

- Mục tiêu của CTĐT CLC ngành KTPM là đào tạo sinh viên sau khi tốt nghiệp có thái độ chuyên nghiệp, làm việc trên tinh thần hội nhập quốc tế và sẵn sàng với những công việc trong môi trường có áp lực lớn.

3.4. Vị trí làm việc sau khi tốt nghiệp

Sinh viên tốt nghiệp cử nhân CLC ngành KTPM có khả năng làm việc tại các vị trí như:

- Kỹ sư đảm nhận các vai trò phát triển phần mềm, kiểm thử phần mềm, phân tích và thiết kế phần mềm, bảo trì phần mềm.
- Trưởng nhóm lập trình, trưởng dự án và các vị trí điều hành các cấp trong dự án phần mềm.
- Chủ doanh nghiệp sản xuất phần mềm.
- Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng CNTT.
- Giảng viên các trường đại học, cao đẳng, trung cấp đào tạo về CNTT.

3.5. Cơ hội học tập, nâng cao trình độ

Kỹ sư KTPM CLC sau khi tốt nghiệp có thể học thêm bằng đại học khác cùng nhóm ngành, học tiếp cao học (Thạc sĩ) hoặc nghiên cứu sinh (Tiến sĩ) ở các trường đại học thuộc nhóm ngành CNTT. Cụ thể, sinh viên tốt nghiệp ngành KTPM CLC có thể theo học các ngành thạc sĩ Kỹ thuật phần mềm, Khoa học máy tính, Mạng máy tính và truyền thông, Hệ thống thông tin hoặc Công nghệ thông tin trong và ngoài nước. Đây là cơ hội mở ra cho sinh viên tiếp tục theo đuổi nghiên cứu sinh tại các trường đại học danh tiếng trên thế giới.

Bên cạnh đó, sinh viên theo học CTĐT CLC ngành KTPM còn có cơ hội học tập ở nước ngoài thông qua chương trình trao đổi sinh viên và chương trình hợp tác với

các trường trong mạng lưới các trường đại học AUN và các trường trên thế giới. Cụ thể, chương trình trao đổi sinh viên được Trường tổ chức hằng năm cho sinh viên có nhu cầu đi học tập trao đổi với trường đại học ở Thái Lan, Đài Loan, Hàn Quốc, Nhật Bản, và các trường trong khu vực Asian.

4. Tổ chức thực hiện đào tạo

4.1 Thời gian đào tạo

Thời gian đào tạo của Chương trình Kỹ sư CLC ngành KTPM là 4,5 năm.

4.2 Khối lượng kiến thức toàn khoá

Chương trình kỹ sư chất lượng cao ngành KTPM có tổng khối lượng kiến thức 168 tín chỉ (TC), trong đó:

- Số tín chỉ theo Khung CTĐT: 146 TC (Bắt buộc: 118 TC; Tự chọn: 28 TC) bao gồm
 - o Kiến thức đại cương: 39 TC
 - o Kiến thức cơ sở ngành: 46 TC
 - o Kiến thức chuyên ngành: 59 TC
 - o Kiến thức bổ trợ kỹ năng: 2 TC
- Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC.

4.3 Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên có đủ các điều kiện sau đây sẽ được xét công nhận tốt nghiệp:

- Tích lũy đủ các học phần và số tín chỉ quy định trong CTĐT; Điểm trung bình chung tích lũy (ĐTBCCTL) của các học phần đạt từ 2,0 trở lên;
- Không bị truy cứu trách nhiệm hình sự, không bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập trong năm học cuối.

4.4 Thang điểm

Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần được tính theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, được giảng viên phụ trách học phần nhập điểm vào phần mềm quản lý trực tuyến và sau đó được hệ thống quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4. Cách quy đổi điểm được thực hiện theo bảng 6 dưới đây:

Bảng 6. Thang điểm đánh giá học phần

Điểm số theo thang điểm 10	Điểm chữ	Điểm số theo thang điểm 4
9,0 - 10	A	4,0
8,0 - 8,9	B+	3,5
7,0 - 7,9	B	3,0
6,5 - 6,9	C+	2,5
5,5 - 6,4	C	2,0
5,0 - 5,4	D+	1,5
4,0 - 4,9	D	1,0
nhỏ hơn 4,0	F	0,0

Học phần chỉ được tích lũy khi đạt từ điểm D trở lên (trừ học phần Giáo dục quốc phòng-An ninh đạt từ điểm D+ trở lên).

Điểm học phần sẽ được công bố và ghi nhận với điểm số theo thang điểm 10 và điểm chữ. Điểm chữ được quy đổi sang điểm số theo thang điểm 4 để tính Điểm trung bình chung học kỳ (ĐTBCHK) và Điểm trung bình chung tích lũy (ĐTBCTL).

Các điểm học phần khác:

- Điểm M: Dùng để xác nhận học phần SV được miễn học do đã tích lũy được bằng các hình thức khác. Điểm M không được tính vào ĐTBCHK và ĐTBCTL. Số tín chỉ của học phần có điểm M được tính vào tổng số tín chỉ tích lũy. Để nhận điểm M, SV phải làm đơn có ý kiến của Cố vấn học tập (CVHT) và nộp cho khoa xem xét theo từng HK, kèm theo giấy tờ hợp lệ.
- Điểm I: Dành cho các trường hợp chưa hoàn thành đầy đủ yêu cầu của học phần (SV đã dự học, dự các lần kiểm tra giữa HK, đã thực hiện các hoạt động liên quan đến học phần như thí nghiệm, thực hành nhưng vì lý do bất khả kháng như ốm đau, tai nạn,... đã vắng mặt trong buổi thi kết thúc học phần và được CBGD phụ trách học phần chấp thuận cho bổ sung điểm). Điểm I không được tính vào ĐTBCHK ở HK đó. Để nhận được điểm I, SV phải làm đơn kèm theo hồ sơ hợp lệ nộp cho CBGD học phần xem xét và trình lãnh đạo khoa duyệt. Thời hạn bổ sung điểm của học phần do CBGD quy định nhưng không quá 1 năm kể từ ngày thi lần trước. Quá thời hạn trên, nếu SV không hoàn thành thì sẽ bị điểm F.
- Điểm W: Dành cho các học phần mà SV được phép rút theo quy định. Điểm W không được tính vào ĐTBCHK và ĐTBCTL.

5. Cấu trúc chương trình

5.1 Cơ sở và cách tiếp cận để xây dựng chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo CLC ngành KTPM được xây dựng dựa trên các cơ sở pháp lý, định hướng đào tạo của Nhà nước và của Trường Đại học Cần Thơ, cụ thể như sau:

- Thông tư 23/2014/TT-BGDĐT về Ban hành quy định về đào tạo chất lượng trình độ đại học được ban hành ngày 18 tháng 7 năm 2014;
- Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo được ban hành ngày 16 tháng 4 năm 2015;
- Công văn xin phép triển khai CTĐT chất lượng cao ngành KTPM được Ban giám hiệu phê duyệt của ngày 04 tháng 12 năm 2018; Theo biên bản họp thường trực Hội đồng khoa học và đào tạo Trường ĐHCT, phiên họp tháng 02/2019 (Số 335/BB-ĐHCT-HĐKHĐT ký ngày 25 tháng 02 năm 2019), Hội đồng đã quyết định mở 19 ngành, chuyên ngành trình độ đại học, trong đó có ngành Kỹ thuật phần mềm – Chương trình chất lượng cao; Nghị quyết số 46/NQ-ĐHCT ngày 14.01.2022 của Hội đồng Trường; Biên bản Hội đồng Khoa học và Đào tạo thông qua CTĐT (số: 315/ĐHCT ngày 17.02.2022); Quyết định Ban hành CTĐT (Số 379/QĐ-ĐHCT, ngày 22.02.2022); Quyết định số 451/QĐ-ĐHCT ngày 25.02.2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc mở ngành đào tạo và chương trình chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ [Phụ lục 2].

Bên cạnh đó, CTĐT CLC ngành KTPM còn được xây dựng dựa trên nền tảng CTĐT CLC ngành CNTT và CTĐT KTPM trước đó; các chương trình đào tạo CLC của các trường trong nước và trên thế giới, kết hợp với nhu cầu của các bên có liên quan, cụ thể như sau:

- Chương trình đại trà ngành KTPM (điều chỉnh lần gần nhất năm 2019);
- CTĐT cử nhân IoTs của Trường Đại học SRM University, Ấn Độ (ABET); Kiến thức khung cho CTĐT Kỹ thuật phần mềm của IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA; nội dung môn học chuyên ngành KTPM của Trường Đại học RWTH AACHEN, Đức; Chương trình đào tạo Chất lượng cao Việt Pháp Công nghệ phần mềm của đại học Bách Khoa, Đại học Đà Nẵng; Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm của Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TPHCM; Chương trình đào tạo CNTT Chất lượng cao của Đại học Cần Thơ (đạt đánh giá quốc tế AUN 2018 [Phụ lục 1]);
- Kết quả hội thảo lấy ý kiến các bên liên quan ngày 06/09/2019;
- Kết quả lấy ý kiến của Ban chủ nhiệm Khoa và Hội đồng Khoa học của Khoa.

Từ thông tin nhu cầu đào tạo, cấu trúc CTĐT CLC ngành KTPM được xây dựng dựa vào cách tiếp cận CDIO. Theo đó, cấu trúc CTĐT bao gồm: mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra, và đề cương học phần. Các mục tiêu đào tạo được xác định dựa vào định hướng của nhà trường về đào tạo chất lượng cao; các học phần trong CTĐT được thiết kế theo hướng trang bị kiến thức và kỹ năng để người học đạt được Chuẩn đầu ra (CĐR) của CTĐT. Mỗi đề cương học phần của đề cương bao hàm các CĐR, mỗi CĐR của học phần được xác định trong mối liên kết với CĐR của CTĐT thông qua ma trận chuẩn đầu ra. Tóm lại, cách tiếp cận xây dựng CTĐT CLC ngành KTPM dựa vào tài liệu hướng dẫn xây dựng CTĐT theo cách tiếp cận CDIO.

- Curriculum Development Process Model Guide (CDIO approach), Singapore Polytechnic, ASEAN-ROK Cooperation Fund.
- Edward F. Crawley, Johan Malmqvist, Sören Östlund, Doris R. Brodeur, Kristina Edström, 2007. Rethinking engineering education. The CDIO approach, 2nd Ed. Springer.

5.2 Tóm tắt yêu cầu chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo:	168 tín chỉ (100,00%)
- Khối kiến theo khung CTĐT:	146 tín chỉ (86,90%)
○ Kiến thức giáo dục đại cương	39 tín chỉ (23,21%)
○ Kiến thức cơ sở ngành:	46 tín chỉ (27,38%)
○ Kiến thức chuyên ngành:	59 tín chỉ (35,12%)
○ Kiến thức bổ trợ kỹ năng:	2 tín chỉ (1,19%)
- Kiến thức ngoại ngữ:	22 tín chỉ (13,10%)
- Tỷ lệ tín chỉ giảng dạy bằng tiếng Anh trong kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành là 42/105 (40%);	
- Tỷ lệ tín chỉ giảng dạy bằng tiếng Anh trong chương trình đào tạo là: 42/168 (25,00%)	

5.3 Khung chương trình đào tạo

Bảng 5.3.1 Chương trình đào tạo CLC ngành KTPM

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
1	QP010	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	2	2		37	8
2	QP011	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	2	2		22	8
3	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	2	2		14	16
4	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	2	2		4	56
			8	8	0	77	88
KHOA HỌC CHÍNH TRỊ							
5	ML014	Triết học Mác – Lênin	3	3		45	
6	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30	
7	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30	
8	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30	
9	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30	
			11	11	0	165	0
GIÁO DỤC THỂ CHẤT							
10	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90
			3	0	3	0	90
NGOẠI NGỮ							
11	FL001H	Nghe và Nói 1 (*)	3	3		45	
12	FL002H	Nghe và Nói 2 (*)	2	2		30	
13	FL003H	Đọc hiểu 1 (*)	2	2		30	
14	FL004H	Đọc hiểu 2 (*)	2	2		30	
15	FL005H	Viết 1 (*)	2	2		30	
16	FL006H	Viết 2 (*)	2	2		30	
17	FL007H	Ngữ pháp ứng dụng (*)	3	3		45	
18	FL008H	Ngữ âm thực hành (*)	2	2		30	
19	FL009H	Kỹ năng thuyết trình (*)	2	2		30	
20	FL100H	Thi đánh giá năng lực tiếng Anh (*)	2	2		30	
			22	22	0	330	0
KHOA HỌC XÃ HỘI & NHÂN VĂN							
21	KL001	Pháp luật đại cương	2	2		30	
22	ML007	Logic học đại cương	2			30	
23	XH028	Xã hội học đại cương	2			30	
24	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	2		2	30	
25	XH012	Tiếng Việt thực hành	2			30	
26	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	2			30	
27	KN001	Kỹ năng mềm	2			20	20
			4	2	2	50	20
KIẾN THỨC BỔ TRỢ KỸ NĂNG MỀM							

28	CT055H	Kỹ năng giao tiếp	1		2	10	10
29	CT056H	Kỹ năng thuyết trình	1			10	10
30	CT509H	Kỹ năng tư duy phản biện	1			10	10
31	CT191	Luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp	1			20	
			2		2	30	10
TOÁN HỌC - KHOA HỌC TỰ NHIÊN - CÔNG NGHỆ							
32	CT052H	Đại số tuyến tính và hình học	3	3		45	
33	CT053H	Xác suất thống kê	3	3		45	
34	CT051H	Vi - Tích phân	4	4		60	
35	CT103H	Nền tảng công nghệ thông tin	3	3		30	30
			13	13		180	30
Cộng: + Khối kiến thức giáo dục đại cương: 39 TC (Bắt buộc: 34TC; Tự chọn: 5TC) + Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC (Bắt buộc: 22TC; Tự chọn: 0TC) + Kiến thức bổ trợ kỹ năng mềm: 2 TC (Bắt buộc: 0TC; Tự chọn: 2TC)							
Khối kiến thức cơ sở ngành							
36	CT054H	Lập trình căn bản A	4	4		30	60
37	CT111H	Kỹ năng học đại học	3	3		45	
38	CT101H	Toán cho khoa học máy tính	4	4		60	
39	CT177H	Cấu trúc dữ liệu	3	3		30	30
40	CT104H	Nguyên lý hệ điều hành	3	3		30	30
41	CT113H	Cơ sở dữ liệu NoSQL	3	3		30	30
42	CT106H	Mạng máy tính	3	3		30	30
43	CT114H	Nhập môn công nghệ phần mềm	2	2		20	20
44	CT108H	Lập trình hướng đối tượng	3	3		30	30
45	CT109H	Phân tích và thiết kế thuật toán	3	3		30	30
46	CT110H	Cơ sở dữ liệu	3	3		30	30
47	CT112H	Phân tích và thiết kế hệ thống	3	3		30	30
48	CT203H	Quản lý dự án phần mềm	3	3		30	30
49	CT173H	Kiến trúc máy tính	3	3		45	
50	CT175H	Lý thuyết đồ thị	3	3		30	30
			46	46	0	500	380
Cộng khối kiến thức cơ sở ngành: 46 TC (Bắt buộc: 46TC; Tự chọn: 0TC)							
Khối kiến thức chuyên ngành							
KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH							
51	CT217H	Phân tích và Thiết kế phần mềm	4	4		45	30
52	CT218H	Lập trình ứng dụng với Java	3	3		30	30
53	CT219H	Lập trình ứng dụng với .NET	3	3		30	30
54	CT214H	Lập trình Web	3		3	30	30
55	CT220H	Lập trình di động đa nền tảng	3			30	30
56	CT243H	Đảm bảo chất lượng và Kiểm thử phần mềm	4	4		45	30
57	CT244H	Bảo trì phần mềm	2	2		20	20
58	CT287H	Kiểm chứng mô hình	3		3	30	30
59	CT221H	Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3			30	30

60	CT239H	Niên luận cơ sở ngành	3	3			90
61	CT250H	Niên luận chuyên ngành	3	3			90
62	CT222H	Nền tảng phát triển ứng dụng	3	3		30	30
63	CT474H	Thực tập doanh nghiệp - KTPM	3	3			90
64	CT553H	Luận văn tốt nghiệp	10	10			300
			44	38	6	260	800
Cộng khối kiến thức chuyên ngành ngành: 44 TC (Bắt buộc: 38TC; Tự chọn: 6TC)							
KIẾN THỨC CHUYÊN SÂU							
65	CT223H	Nền tảng Trí tuệ nhân tạo	3		15	30	30
66	CT295H	Nền tảng phần mềm nhúng và IoT	3			30	30
67	CT224H	Phân tích dữ liệu lớn	3			30	30
68	CT305H	Lập trình mạng	3			30	30
69	CT228H	Nền tảng An ninh mạng	3			30	30
70	CT226H	Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python	3			30	30
71	CT227H	Máy học và ứng dụng	3			30	30
72	CT255H	Nghiệp vụ thông minh	3			30	30
73	CT225H	Lập trình song song với CUDA	3			30	30
			15	0	15	150	150
Cộng khối kiến thức chuyên sâu: 15 TC (Bắt buộc: 0TC; Tự chọn: 15TC)							
Tổng cộng: 168 TC							
- Số tín chỉ theo khung Chương trình đào tạo: 146 TC (Bắt buộc: 118 TC; Tự chọn: 28 TC) bao gồm:							
o Kiến thức đại cương: 39 TC							
o Kiến thức cơ sở ngành: 46 TC							
o Kiến thức chuyên ngành: 59 TC							
o Kiến thức bổ trợ kỹ năng: 2TC							
- Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC							

(*): là học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy. Sinh viên có thể hoàn thành các học phần trên bằng hình thức nộp chứng chỉ theo quy định của Trường hoặc học tích lũy.

6. Kế hoạch giảng dạy

Tất cả các học phần đều được giảng dạy trong mỗi học kỳ, sinh viên đăng ký học phần cho riêng mình vào đầu mỗi học kỳ tùy theo kế hoạch học tập của mỗi sinh viên (theo tư vấn của Cố vấn học tập).

- Học phí được tính theo số tín chỉ đăng ký: số TC * học phí/TC.

- Kế hoạch đào tạo gợi ý (mẫu) được thiết kế ở Bảng 6.1. Tuy nhiên, trong quá trình đào tạo theo tín chỉ, sinh viên có thể đăng ký học phần tùy thuộc vào năng lực và định hướng việc làm của từng cá nhân.

Bảng 6.1. Kế hoạch đào tạo kỹ sư CLC ngành KTPM

TT	Mã số HP	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt Buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH
Năm 1 - Học kỳ 1							
1	FL001H	Nghe và Nói 1 Listening and Speaking 1	3	3		45	
2	FL003H	Đọc hiểu 1 Reading 1	2	2		30	
3	FL005H	Viết 1 Writing 1	2	2		30	
4	FL007H	Ngữ pháp ứng dụng Grammar in Use	3	3		45	
5	FL008H	Ngữ âm thực hành English Pronunciation in Use	2	2		30	
6	FL009H	Kỹ năng thuyết trình Presentation skills	2	2		30	
7	CT103H	Nền tảng công nghệ thông tin Fundamentals of Information Technology	3	3		30	30
Tổng cộng			17	17			
Năm 1 – Học kỳ 2							
1	ML014	Triết học Mác – Lênin	3	3		45	
2	FL002H	Nghe và Nói 2 Listening and Speaking 2	2	2		30	
3	FL004H	Đọc hiểu 2 Reading 2	2	2		30	
4	CT051H	Vi – Tích phân Calculus	4	4		45	
5	TC100	Giáo dục thể chất 1	1		1		30
6	FL006H	Viết 2 Writing 2	2	2		30	
7	CT054H	Lập trình căn bản Basic programming	4	4		30	60
Tổng cộng			18	17	1		
Năm 1 – Học kỳ phụ							
1	QP010	Giáo dục quốc phòng – An ninh 1 (*) National defence education 1	2	2		37	8
2	QP011	Giáo dục quốc phòng – An ninh 2 (*) National defence education 2	2	2		22	8
3	QP012	Giáo dục quốc phòng – An ninh 3 (*) National defence education 3	2	2		14	16
4	QP013	Giáo dục quốc phòng – An ninh 4 (*) National defence education 4	2	2		4	56
Tổng cộng			8	8			
Năm 2 – Học kỳ 1							
1	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30	
2	TC100	Giáo dục thể chất 2	1		1	0	30

3	CT053H	Xác suất thống kê Probability & Statistics	3	3		30	30
4	CT177H	Cấu trúc dữ liệu Data Structures	4	4		45	30
5	CT052H	Đại số tuyến tính và hình học Linear Algebra & Analytic Geometry	3	3		30	30
6	KL001	Pháp luật đại cương General Laws	2	2		30	
7	ML007	Logic học đại cương General Logics	2		2	30	
	XH028	Xã hội học đại cương General Sociology	2			30	
	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam Vietnam's Cultural Foundation	2			30	
	XH012	Tiếng Việt thực hành Practical Vietnamese	2			30	
	XH014	Văn bản & lưu trữ đại cương Introduction to Documentation and Archives	2			30	
	KN001	Kỹ năng mềm Soft Skills	2			20	20
Tổng cộng			16	13	3		
Năm 2 – Học kỳ 2							
1	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30	
2	CT114H	Nhập môn công nghệ phần mềm Introduction to Software Engineering	2	2		20	20
3	CT173H	Kiến trúc máy tính Computer Architectures	3	3		45	
4	CT175H	Lý thuyết đồ thị Graph Theory	3	3		30	30
5	CT108H	Lập trình hướng đối tượng Object-Oriented Programming	3	3		30	30
6	CT109H	Phân tích và thiết kế thuật toán Design and Analysis of Computer Algorithms	3	3		30	30
7	TC100	Giáo dục thể chất 3	1		1	0	30
8	CT110H	Nhập môn cơ sở dữ liệu Introduction to Databases	3	3		30	30
Tổng cộng			20	19	1		
Năm 2 – Học kỳ phụ							
1	CT055H	Kỹ năng giao tiếp	1		2	30	
2	CT056H	Kỹ năng thuyết trình	1				
3	CT509H	Kỹ năng tư duy phản biện	1				
4	CT197	Luật CNTT & đạo đức nghề nghiệp	1				
5	CT111H	Kỹ năng học đại học	3	3		45	
6	FL100H	Thi đánh giá năng lực tiếng Anh	2	2		30	
Tổng cộng			7	5	2		
Năm 3 – Học kỳ 1							
1	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30	

2	CT112H	Phân tích & thiết kế hệ thống Systems Analysis & Design	3	3		30	30
3	CT219H	Lập trình ứng dụng với .NET Application Programming with .NET	3	3		30	30
4	CT101H	Toán cho khoa học máy tính Mathematics for Computer Science	4	4		60	
5	CT218H	Lập trình ứng dụng với Java Application Programming with Java	3	3		30	30
6	CT214H	Nhập môn Lập trình Web Introduction Web programming	3		3	30	30
	CT220H	Lập trình di động đa nền tảng Cross-platform mobile programming	3				
Tổng cộng			18	15	3		
Năm 3 – Học kỳ 2							
1	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30	
2	CT104H	Nguyên lý hệ điều hành Principles of Operating Systems	3	3		30	30
3	CT239H	Niên luận cơ sở ngành Project – Fundamental Topics	3	3			90
4	CT203H	Quản lý dự án phần mềm Software Project Management	3	3		30	30
5	CT217H	Phân tích và Thiết kế phần mềm Software Analysis & Design	4	4		30	60
6	CT113H	Cơ sở dữ liệu NoSQL NoSQL Databases	3	3		30	30
Tổng cộng			18	18			
Năm 4 – Học kỳ 1							
1	CT244H	Bảo trì phần mềm Software Maintenance	2	2		20	20
2	CT106H	Mạng máy tính Computer Networks	3	3		30	30
3	CT243H	Đảm bảo chất lượng & Kiểm thử phần mềm Software Quality Assurance and Software Testing	4	4		45	30
4	CT287H	Kiểm chứng mô hình Model checking	3		3	30	30
5	CT221C	Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu Principles of Database Management Systems	3			30	30
6	CT250H	Niên luận chuyên ngành Project – Specialized Topics	3	3			90
Tổng cộng			15	12	3		
Năm 4 – Học kỳ 2							
1	CT222H	Nền tảng phát triển ứng dụng Application Development Platform	3	3		30	30
2	CT223H	Nền tảng Trí tuệ nhân tạo Fundamentals of Artificial Intelligence	3		15	30	30

3	CT295H	Nền tảng phần mềm nhúng và IoT Fundamentals of Embedded software and IoT	3				30	30
4	CT224H	Phân tích dữ liệu lớn Big data analytics	3				30	30
5	CT225H	Lập trình mạng Network programming	3				30	30
6	CT211H	Nền tảng An ninh mạng Fundamentals of Cybersecurity	3				30	30
7	CT226H	Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python AI Programming with Python	3				30	30
8	CT227H	Máy học và ứng dụng Machine learning and applications	3				30	30
9	CT255H	Nghiệp vụ thông minh Business Intelligence	3				30	30
10	CT225H	Lập trình song song với CUDA Parallel programming with CUDA	3				30	30
Tổng cộng			18	3	15			
Năm 4 – Học kỳ phụ								
1	CT474H	Thực tập thực tế - KTPM Internship in Software Engineering	3	3				90
Tổng cộng			2					
Năm 5 – Học kỳ 1								
1	CT553H	Luận văn tốt nghiệp Thesis	10	10				450
Tổng cộng			10	10				
TỔNG CỘNG			168	140	28			

Đơn vị quản lý: Bộ môn Công Nghệ Phần Mềm, Khoa CNTT&TT

Chương trình đào tạo CLC ngành KTPM được công bố trên trang web trường sau khi được duyệt.

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Chương trình đào tạo chất lượng cao)

Mã ngành: 7480103

Hệ đào tạo: Chính qui

Thời gian đào tạo: 4.5 năm

Đơn vị quản lý: Bộ môn Công Nghệ Phần Mềm (CNPM), Khoa CNTT&TT

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG										
1	QP010	Giáo dục quốc phòng - An ninh 1 (*) National defence education 1	2	2		37	8	Bố trí theo nhóm ngành		
2	QP011	Giáo dục quốc phòng - An ninh 2 (*) National defence education 2	2	2		22	8	Bố trí theo nhóm ngành		
3	QP012	Giáo dục quốc phòng - An ninh 3 (*) National defence education 3	2	2		14	16	Bố trí theo nhóm ngành		
4	QP013	Giáo dục quốc phòng - An ninh 4 (*) National defence education 4	2	2		4	56	Bố trí theo nhóm ngành		
			8	8						
KHOA HỌC CHÍNH TRỊ										
5	ML014	Triết học Mác – Lênin	3	3		45				I,II,III
6	ML016	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2		30		ML014		I,II,III
7	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		30		ML016		I,II,III
8	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2		30		ML018		I,II,III
9	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		30		ML019		I,II,III
			11	11						
GIÁO DỤC THỂ CHẤT										
10	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90			I,II,III
			3		3					
NGOẠI NGỮ										
11	FL001H	Nghe và Nói 1 (*) Listening and Speaking 1 (*)	3	3		45				I,II,III
12	FL002H	Nghe và Nói 2 (*) Listening and Speaking 2 (*)	2	2		30				I,II,III
13	FL003H	Đọc hiểu 1 (*) Reading 1 (*)	2	2		30				I,II,III
14	FL004H	Đọc hiểu 2 (*) Reading 2 (*)	2	2		30				I,II,III
15	FL005H	Viết 1 (*) Writing 1 (*)	2	2		30				I,II,III
16	FL006H	Viết 2 (*) Writing 2 (*)	2	2		30				I,II,III
17	FL007H	Ngữ pháp ứng dụng (*)	3	3		45				I,II,III

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
		Grammar in Use								
18	FL008H	Ngữ âm thực hành (*) English Pronunciation in Use (*)	2	2		30				I,II,III
19	FL009H	Kỹ năng thuyết trình Presentation skills (*)	2	2		30				I,II,III
20	FL100H	Thi đánh giá năng lực tiếng Anh (*)	2	2		30				I,II,III
			22	22						
KHOA HỌC XH&NV										
21	KL001	Pháp luật đại cương General Laws	2	2		30				I,II,III
22	ML007	Logic học đại cương General Logics	2			30				I,II,III
23	XH028	Xã hội học đại cương General Sociology	2			30				I,II,III
24	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam Vietnam's Cultural Foundation	2			30				I,II,III
25	XH012	Tiếng Việt thực hành Practical Vietnamese	2		2	30				I,II,III
26	XH014	Văn bản & lưu trữ đại cương Introduction to Documentation and Archives	2			30				I,II,III
27	KN001	Kỹ năng mềm Soft Skills	2			20	20			I,II,III
			4	2	2					
KIẾN THỨC BỔ TRỢ KỸ NĂNG MỀM										
28	CT055H	Kỹ năng giao tiếp	1			10	10			I,II,III
29	CT056H	Kỹ năng thuyết trình	1			10	10			I,II,III
30	CT509H	Kỹ năng tư duy phản biện	1		2	10	10			I,II,III
31	CT191	Luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp	1			20				I,II,III
			2		2					
TOÁN HỌC - KHOA HỌC TỰ NHIÊN - CÔNG NGHỆ										
32	CT052H	Đại số tuyến tính và hình học Linear Algebra & Analytic Geometry	3	3		45				I,II,II I
33	CT053H	Xác suất thống kê Probability & Statistics	3	3		45				I,II,II I
34	CT051H	Vi – Tích phân Calculus	4	4		60				I,II,II I
35	CT103H	Nền tảng công nghệ thông tin Fundamentals of Information Technology	3	3		30	30			I,II,II I
			13	13						
Cộng: + Khối kiến thức giáo dục đại cương: 39 TC (Bắt buộc: 34TC; Tự chọn: 5TC)										
+ Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC (Bắt buộc: 22TC; Tự chọn: 0TC)										

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
+ Kiến thức bổ trợ kỹ năng mềm: 2 TC (Bắt buộc: 0TC; Tự chọn: 2TC)										
Khối kiến thức cơ sở ngành										
36	CT054H	Lập trình căn bản Basic programming	4	4		30	60			I,II
37	CT111H	Kỹ năng học đại học	3	3		45				I,II
38	CT101H	Toán cho khoa học máy tính Mathematics for Computer Science	4	4		60				I,II
39	CT177H	Cấu trúc dữ liệu Data Structures	3	3		30	30	CT054H		I,II
40	CT104H	Nguyên lý hệ điều hành Principles of Operating Systems	3	3		30	30			I,II
41	CT113H	Cơ sở dữ liệu NoSQL NoSQL Databases	3	3		30	30	CT110H		I,II
42	CT106H	Mạng máy tính Computer Networks	3	3		30	30	CT104H		I,II
43	CT114H	Nhập môn công nghệ phần mềm Introduction to Software Engineering	2	2		20	20			I,II
44	CT108H	Lập trình hướng đối tượng Object-Oriented Programming	3	3		30	30	CT054H		I,II
45	CT109H	Phân tích và thiết kế thuật toán Design and Analysis of Computer Algorithms	3	3		30	30	CT177H		I,II
46	CT110H	Cơ sở dữ liệu Databases	3	3		30	30	CT177H		I,II
47	CT112H	Phân tích & thiết kế hệ thống Systems Analysis & Design	3	3		30	30	CT110H		I,II
48	CT203H	Quản lý dự án phần mềm Software Project Management	3	3		30	30	CT114H		I,II
49	CT173H	Kiến trúc máy tính Computer Architectures	3	3		45				I,II
50	CT175H	Lý thuyết đồ thị Graph Theory	3	3		30	30	CT177H		I,II
			46	46						
Cộng khối kiến thức cơ sở ngành: 46 TC (Bắt buộc: 46 TC, Tự chọn: 0TC)										
Khối kiến thức chuyên ngành										
KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH										
51	CT217H	Phân tích và Thiết kế phần mềm Software Analysis & Design	4	4		45	30	CT114H		I,II
52	CT218H	Lập trình ứng dụng với Java Application Programming with Java	3	3		30	30			I,II
53	CT219H	Lập trình ứng dụng với .NET	3	3		30	30			I,II

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
		Application Programming with .NET								
54	CT214H	Lập trình Web Web programming	3	3		30	30	CT108H, CT110H		I,II
55	CT220H	Lập trình di động đa nền tảng Cross-platform mobile programming	3	3	3	30	30			I,II
56	CT243H	Đảm bảo chất lượng và Kiểm thử phần mềm Software Quality Assurance and Software Testing	4	4		45	30	CT114H		I,II
57	CT244H	Bảo trì phần mềm Software Maintenance	2	2		20	20	CT217H		I,II
58	CT287H	Kiểm chứng mô hình Model checking	3	3		30	30	CT217H		I,II
59	CT221H	Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu Principles of Database Management Systems	3	3	3	30	30	CT110H		I,II
60	CT239H	Niên luận cơ sở ngành Project – Fundamental Topics	3	3			90	CT109H, CT175H, CT110H		I,II
61	CT250H	Niên luận chuyên ngành Project – Specialized Topics	3	3			90	CT217H		I,II
62	CT222H	Nền tảng phát triển ứng dụng Application Development Platform	3	3		30	30	CT217H	CT250H	I,II
63	CT474H	Thực tập thực tế Internship	2	2			90	≥120TC		I,II
64	CT553H	Luận văn tốt nghiệp Thesis	10	10			300	≥120TC		I,II
			44	38	6					
		KIẾN THỨC CHUYÊN SÂU								
65	CT223H	Nền tảng Trí tuệ nhân tạo Fundamentals of Artificial Intelligence	3			30	30			I,II
66	CT295H	Nền tảng phần mềm nhúng và IoT Fundamentals of Embedded software and IoT	3			30	30	CT108H		I,II
67	CT224H	Phân tích dữ liệu lớn Big data analytics	3			30	30			I,II
68	CT305H	Lập trình mạng Network Programming	3		15	30	30	CT106H		I,II

TT	Mã số học phần	Tên học phần	Số Tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	Học phần song hành	HK thực hiện
69	CT228H	Nền tảng An ninh mạng Fundamentals of Cybersecurity	3			30	30	CT106H		I,II
70	CT226H	Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python AI Programming with Python	3			30	30	CT223H		I,II
71	CT227H	Máy học và ứng dụng Machine learning and applications	3			30	30	CT223H		I,II
72	CT255H	Nghiệp vụ thông minh Business Intelligence	3			30	30	CT112H		I,II
73	CT225H	Lập trình song song với CUDA Parallel programming with CUDA	3			30	30	CT109H		I,II
			15	0	15					
Cộng khối kiến thức chuyên ngành: 59 TC (Bắt buộc: 38 TC; Tự chọn: 21 TC)										
Tổng cộng: 168 TC										
- Số tín chỉ theo khung Chương trình đào tạo: 146 TC (Bắt buộc: 118 TC; Tự chọn: 28 TC) bao gồm:										
o Kiến thức đại cương: 39 TC										
o Kiến thức cơ sở ngành: 46 TC										
o Kiến thức chuyên ngành: 59 TC										
o Kiến thức bổ trợ kỹ năng: 2TC										
- Kiến thức ngoại ngữ: 22 TC										

(*): Các học phần điều kiện, không tính điểm trung bình chung tích lũy

7. Hướng dẫn sinh viên theo học chương trình CLC ngành KTPM

7.1 Lập kế hoạch học tập

SV theo học CTĐT CLC ngành KTPM được yêu cầu phải xây dựng kế hoạch học tập (KHHT) toàn khóa bằng cách liệt kê các học phần phải học cho từng học kỳ (HK) của khoá học. KHHT là cơ sở để SV đăng ký học phần trong mỗi HK và KHHT của SV phải được Cố vấn học tập (CVHT), Bộ môn và Khoa quản lý ngành học duyệt.

7.2 Đăng ký học phần

SV phải đăng ký học phần theo quy định của nhà Trường theo quy trình sau:

- Đầu mỗi HK, trường thông báo cho SV những học phần sẽ giảng dạy trong HK đó và thời khóa biểu (TKB) của từng học phần tương ứng.
- SV phải thực hiện đăng ký học phần trước khi HK mới bắt đầu (SV mới trúng tuyển, không phải đăng ký học phần cho HK đầu tiên của khóa học). Các học phần đăng ký phải theo KHHT.
- SV vào hệ thống lập KHHT, sinh viên chỉ được đăng ký học phần cho học kỳ đó khi có lập kế hoạch học tập.

Quy định học kỳ theo năm bao gồm 3 học kỳ (2 học kỳ chính và 1 học kỳ hè). Cụ thể:

- Học kỳ chính kéo dài 20 tuần; trong đó gồm 15 tuần học, 1 tuần dự trữ và thi những học phần lẻ, 2 tuần thi học phần chung, 1 tuần xử lý kết quả và 1 tuần nghỉ giữa hai học kỳ. Học kỳ 1 của năm học bắt đầu vào đầu tháng 8 và kéo dài đến cuối tháng 12, Học kỳ 2 của năm học bắt đầu vào đầu tháng 1 và kéo dài đến cuối tháng 5.
- Học kỳ hè (hay còn được gọi là học kỳ 3) kéo dài trong 8 tuần; trong đó gồm 5 tuần học, 3 tuần thi và xử lý kết quả. HK 3 bắt đầu vào giữa tháng 5 đến cuối tháng 6. Học kỳ 3 được thiết kế giúp sinh viên rút ngắn thời gian học hoặc cải thiện kết quả học tập của các học kỳ chính. CTĐT được thiết kế theo hướng không bắt buộc sinh viên phải học học kỳ 3 và kết quả học tập của học kỳ 3 không được sử dụng để xét học bổng, khen thưởng hoặc kỷ luật sinh viên trong năm học.

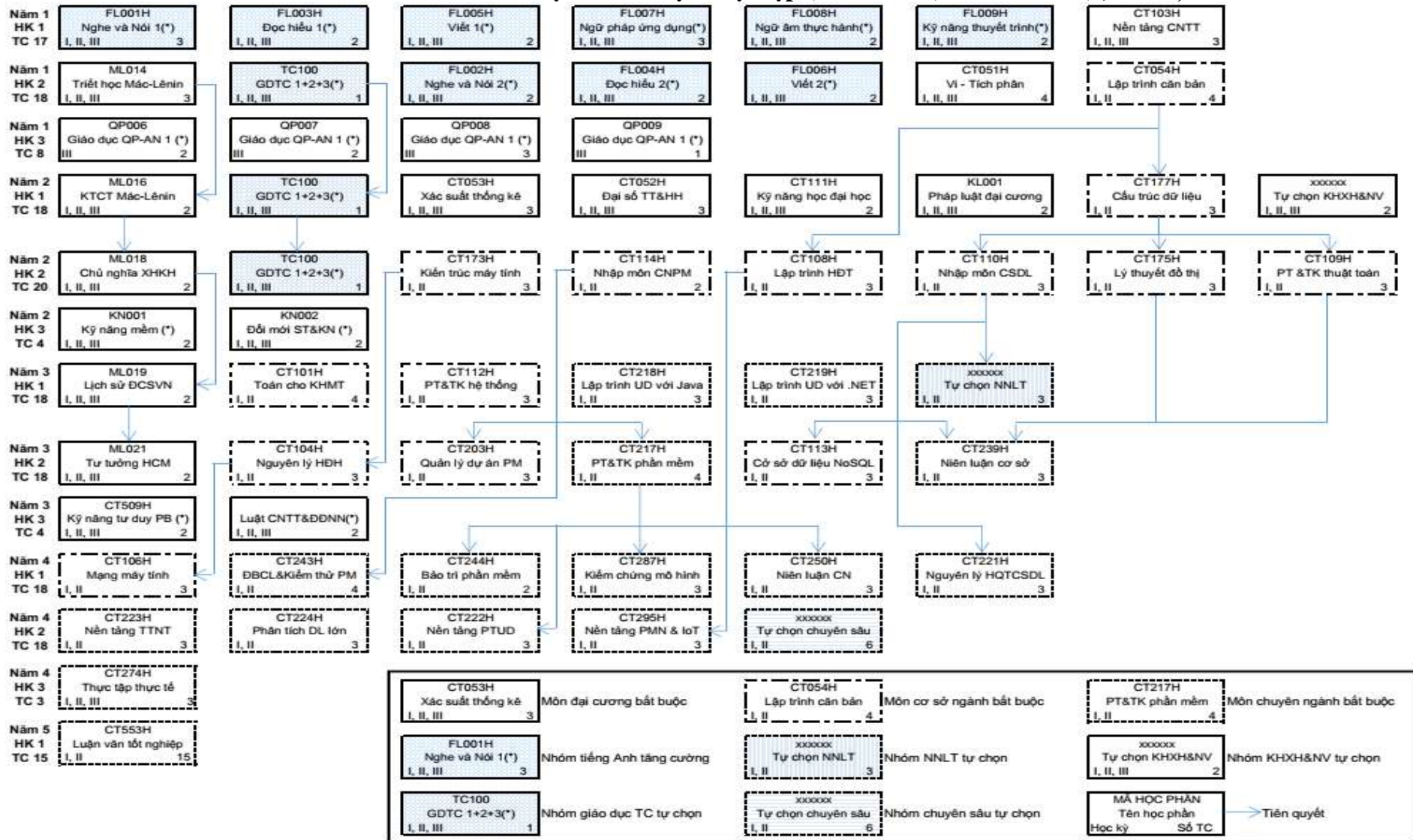
8. Đề cương chi tiết học phần

Đề cương chi tiết học phần được xây dựng dựa trên cơ sở đảm bảo mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT. Mối quan hệ giữa mục tiêu, chuẩn đầu ra của chương trình và chuẩn đầu ra của học phần được xây dựng ở Bảng Ma trận chuẩn đầu ra kèm theo. Các đề cương được trình bày bao gồm các học phần thuộc khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp, chuyên ngành và bổ trợ; đề cương các học phần bắt buộc và tự chọn thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương được thực hiện thống nhất theo chương trình khung của nhà Trường.

Sơ đồ tuyển môn học, ma trận ánh xạ chuẩn đầu ra và các đề cương chi tiết học phần được trình bày kèm theo.

SƠ ĐỒ TUYỂN MÔN HỌC NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM CHƯƠNG TRÌNH CHẤT LƯỢNG CAO – TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

A. SƠ ĐỒ TUYỂN MÔN HỌC - Kế hoạch học tập (tham khảo): 168 tín chỉ (4,5 năm)



Nhóm tự chọn KHXH & NV
(Chọn 2TC)

ML007
Logic học đại cương
I, II, III 2

XH011
Cơ sở văn hóa VN
I, II, III 2

XH014
Văn bản và lưu trữ ĐC
I, II, III 2

XH028
Xã hội học đại cương
I, II, III 2

XH012
Tiếng Việt thực hành
I, II, III 2

Nhóm tự chọn NNLT
(Chọn 3TC)

CT220H
Lập trình di động ĐNT
I, II, III 3

CT188H
Nhập môn LT Web
I, II, III 3

Nhóm tự chọn chuyên sâu
(Chọn 6TC)

Internet vạn vật
CT305H
Lập trình mạng
I, II 3

CT211H
Nền tảng AN mạng
I, II 3

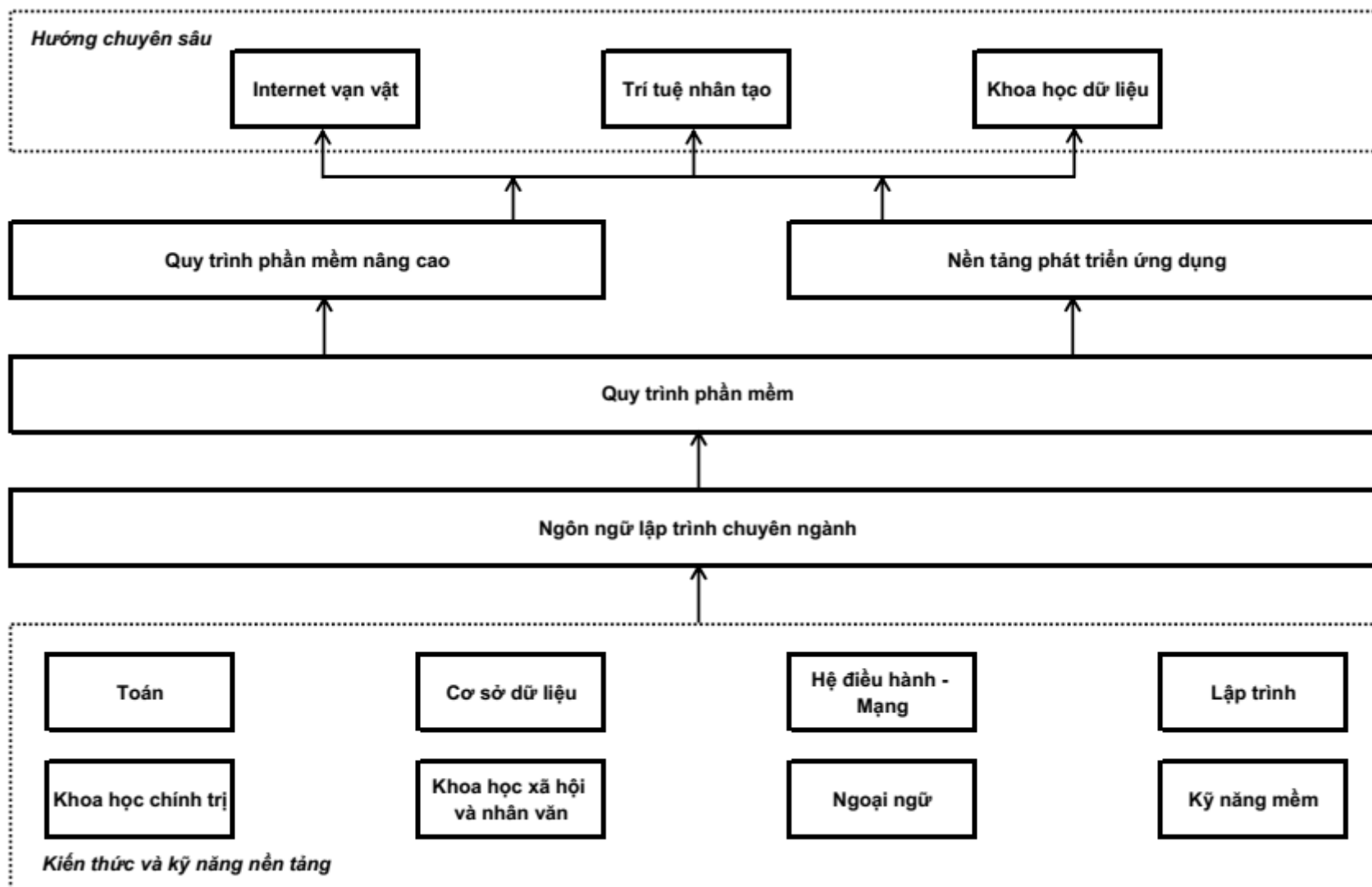
Trí tuệ nhân tạo
CT226H
Lập trình TTNT với Python
I, II 3

CT227H
Máy học và ứng dụng
I, II 3

Khoa học dữ liệu
CT255H
Nghiệp vụ thống minh
I, II 3

CT225H
Lập trình song song với CUDA
I, II 3

B – CÁC KHỐI KIẾN THỨC



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM – TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

A - MA TRẬN MỐI QUAN HỆ GIỮA MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VỚI CHUẨN ĐẦU RA

Mục tiêu đào tạo	Chuẩn đầu ra (2)																
	Kiến thức (2.1)									Kỹ năng (2.2)						Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)	
	Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)			Kỹ năng mềm (2.2.2)				
	a	b	c	a	b	c	a	b		a	b	c	a	b	c	a	b
1.2.a	x														x	x	
1.2.b		x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	
1.2.c							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
1.2.d		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
1.2.e		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

B - MA TRẬN MỐI QUAN HỆ GIỮA CÁC HỌC PHẦN VỚI CHUẨN ĐẦU RA

Ma trận mối quan hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Mục tiêu đào tạo	Chuẩn đầu ra (2)																
	Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)									Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)	
	Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)			Kỹ năng mềm (2.2.2)				
	a	b	c	a	b	c	a	b		a	b	c	a	b	c	a	b
1.2.a	X		X												X	X	
1.2.b		X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
1.2.c							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1.2.d		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
1.2.e		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Ma trận mối quan hệ giữa các học phần với chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)																
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)									Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)	
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)			Kỹ năng mềm (2.2.2)				
			a	b	c	a	b	c	a	b		a	b	c	a	b	c	a	b
Anh văn tăng cường																			
1	FL001H	Nghe và Nói 1			X									X					
2	FL002H	Nghe và Nói 2			X									X					
3	FL003H	Đọc hiểu 1			X									X					
4	FL004H	Đọc hiểu 2			X									X					
5	FL005H	Viết 1			X									X					
6	FL006H	Viết 2			X									X					
7	FL007H	Ngữ pháp ứng dụng			X									X					

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)															
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)						Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)			
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)		Kỹ năng cứng (2.2.1)			Kỹ năng mềm (2.2.2)				
			a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	c	a	b
8	FL008H	Ngữ âm thực hành			X									X				
9	FL009H	Kỹ năng thuyết trình			X									X				
10	FL100H	Thi đánh giá năng lực tiếng Anh			X									X				
Khối kiến thức giáo dục đại cương																		
11	QP010	Giáo dục quốc phòng và An ninh 1 (*)	X															X
12	QP011	Giáo dục quốc phòng và An ninh 2 (*)	X															X
13	QP012	Giáo dục quốc phòng và An ninh 3 (*)	X															X
14	QP013	Giáo dục quốc phòng và An ninh 4 (*)	X													X		X
15	ML014	Triết học Mác-Lênin	X															X
16	ML016	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	X															X
17	ML018	Chủ nghĩa xã hội khoa học	X															X
18	ML019	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	X															X
19	ML021	Tư tưởng Hồ Chí Minh	X															X
20	TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	X															
21	KL001	Pháp luật đại cương	X															X
22	ML007	Logic học đại cương	X														X	X
23	XH028	Xã hội học đại cương	X														X	X
24	XH011	Cơ sở văn hóa Việt Nam	X														X	X
25	XH012	Tiếng Việt thực hành	X														X	X
27	XH014	Văn bản và lưu trữ học đại cương	X														X	X
28	KN001	Kỹ năng mềm													X	X		
26	CT052H	Đại số tuyến tính và hình học		X														X
29	CT053H	Xác suất thống kê		X														X
30	CT051H	Vi – Tích phân		X														X
31	CT103H	Nền tảng công nghệ thông tin		X									X					X
Khối kiến thức cơ sở ngành																		
32	CT054H	Lập trình căn bản				X				X		X					X	
33	CT100H	Kỹ năng học đại học												X	X	X	X	X

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)																
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)						Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)				
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)			Kỹ năng cứng (2.2.1)					Kỹ năng mềm (2.2.2)		
			a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c			a	b	c
34	CT101H	Toán cho khoa học máy tính				X					X								
35	CT177H	Cấu trúc dữ liệu				X					X		X				X		
36	CT104H	Nguyên lý hệ điều hành						X			X		X						
37	CT113H	Cơ sở dữ liệu NoSQL					X				X		X						
38	CT106H	Mạng máy tính						X			X		X				X		
39	CT114H	Nhập môn công nghệ phần mềm							X		X	X		X	X	X			
40	CT108H	Lập trình hướng đối tượng				X					X		X						
41	CT109H	Phân tích và thiết kế thuật toán		X		X					X		X				X		
42	CT110H	Cơ sở dữ liệu					X				X		X						
43	CT112H	Phân tích thiết kế hệ thống					X				X		X		X	X	X		
44	CT203H	Quản lý dự án phần mềm							X		X	X	X				X		
45	CT173H	Kiến trúc máy tính						X			X						X		
46	CT175H	Lý thuyết đồ thị				X					X								
Khối kiến thức chuyên ngành																			
47	CT217H	Phân tích và Thiết kế phần mềm							X		X	X	X				X		
48	CT218H	Lập trình ứng dụng với Java				X			X		X				X	X	X		
49	CT219H	Lập trình ứng dụng với .NET				X			X		X				X	X	X		
50	CT214H	Lập trình Web				X					X		X		X	X	X		
51	CT220H	Lập trình di động đa nền tảng				X			X		X				X	X	X		
52	CT243H	Đảm bảo chất lượng và Kiểm thử phần mềm							X		X	X	X		X	X	X		
53	CT244H	Bảo trì phần mềm							X		X	X	X		X	X	X		
54	CT287H	Kiểm chứng mô hình							X		X				X		X		
55	CT221H	Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu					X					X		X		X	X		
56	CT239H	Niên luận cơ sở ngành		X		X	X	X				X	X				X		
57	CT250H	Niên luận ngành KTPM						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
58	CT222H	Nền tảng phát triển ứng dụng							X	X	X	X		X	X	X	X		
59	CT474H	Thực tập doanh nghiệp-KTPM							X	X	X	X	X	X	X	X	X		

Học phần			Chuẩn đầu ra (2)															
			Kiến thức (2.1)						Kỹ năng (2.2)						Thái độ/Năng lực tự chủ và trách nhiệm (2.3)			
			Khối kiến thức giáo dục đại cương (2.1.1)			Khối kiến thức cơ sở ngành (2.1.2)			Khối kiến thức chuyên ngành (2.1.3)		Kỹ năng cứng (2.2.1)			Kỹ năng mềm (2.2.2)				
			a	b	c	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	c	a	b
60	CT553H	Luận văn tốt nghiệp		X		X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Khối kiến thức chuyên sâu																		
61	CT223H	Nền tảng trí tuệ nhân tạo							X	X	X	X		X	X	X	X	
62	CT295H	Nền tảng phần mềm nhúng và IoT							X	X	X	X		X	X	X	X	
63	CT224H	Phân tích dữ liệu lớn							X	X						X	X	
64	CT305H	Lập trình mạng							X			X	X	X	X	X	X	
65	CT211H	Nền tảng an ninh mạng							X			X	X	X	X	X	X	
66	CT226H	Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python							X	X						X	X	
67	CT227H	Máy học và ứng dụng							X			X	X	X	X	X	X	
68	CT255H	Nghiệp vụ thông minh							X	X	X	X						
69	CT225H	Lập trình song song với CUDA							X			X	X	X	X	X	X	
Kỹ năng mềm																		
70	KN001	Kỹ năng mềm	X												X	X	X	X
71	KN002	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp	X												X	X	X	X
72	CT509H	Kỹ năng tư duy phản biện	X										X	X	X	X	X	
73	CT197	Luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp	X														X	X

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Linear Algebra & Analytic Geometry (Đại số tuyến tính & Hình học)

- Code number: CT052H
- Credits: 03
- Hours: 45 theory hours and 120 self-study hours.

2. Management Unit:

- Department: Software Engineering Department
- Faculty/School/Institute/Center/Department: College of Information and Communications Technology.

3. Requisites:

- Prerequisites: None
- Corequisites: None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	<ul style="list-style-type: none">- Understand, remember the concepts, properties and applications of matrices, determinant, systems of linear equations, vector spaces, linear transformations, eigenvalues and eigenvectors.- Finding the pattern, make the connections among the various representations and generalize the relevant questions.	...
4.2	<ul style="list-style-type: none">- Compute and solve the problems by using correctly techniques and methods.- Be able to use calculator and software for the course.	...
4.3	<ul style="list-style-type: none">- Be able to self-studying , work in group, make presentations, communicate.- Collect, analyze and evaluate quantitative data verbally, graphically, symbolically and numerically.	...
4.4	<ul style="list-style-type: none">- Be flexible and responsible for studying and working.- Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	...

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Perform matrix operations, find the rank and inverse of matrices, solve systems of linear equations, analyze properties and compute the determinant and apply to the real-world problems.	4.1	...
CO2	Determine vector spaces, subspaces, spanning set and basis of a set; find the dimension, construct linear transformations; change basis, find the pattern and generalize the relevant questions.	4.1	
CO3	Compute eigenvalues and eigenvectors, determine the basis and dimension of the corresponding eigenspace.	4.1	
	Skills		
CO4	Compute and solve the problems by using correctly techniques and methods.	4.2	...
CO5	Using software competently to support the problems in the course.	4.2	...
CO6	Be able to self-studying , work in group, make presentations, communicate.	4.3	
CO7	Collect, analyze and evaluate quantitative data verbally, graphically, symbolically and numerically.	4.3	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.4	...
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.4	...

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

The course will provide basic concepts and properties of some topics in linear algebra. The topics include matrices, determinant, systems of linear equations, vector spaces, linear transformations, eigenvalues and eigenvectors. Moreover its applications such as linear models in business, science and engineering are presented. Several numerical methods are introduced during lectures as projects and assignments for students.

7. Course structure:

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Matrix – Determinant	11	
1.1.	Matrix	3	CO1,CO4-CO9
1.2.	Determinant	3	CO1,CO4-CO9
1.3.	Invertible Matrix	3	CO1,CO4-CO9
1.4.	Applications of Matrix and Determinant	2	CO1,CO4-CO9
Chapter 2.	Systems of Linear Equations	10	
2.1.	Introduction	1	CO1,CO4-CO9
2.2.	Gaussian Method	3	CO1,CO4-CO9
2.3.	Cramer Method	3	CO1,CO4-CO9
2.4.	Linear Models in Business, Science and Engineering	3	CO1,CO4-CO9
Chapter 3.	Vector Spaces	12	
3.1.	Vector Spaces and Subspaces	3	CO2,CO4-CO9
3.2.	Linearly Independent and Dependent Sets	3	CO2,CO4-CO9
3.3.	Bases and Dimension of Vector Spaces	3	CO2,CO4-CO9
3.4.	Coordinate Systems – Change of Basis	3	CO2,CO4-CO9
Chapter 4.	Eigenvalues and Eigenvectors	12	
4.1.	Linear Transformations	3	CO3,CO4-CO9
4.2.	Eigenvalues and Eigenvectors	3	CO3,CO4-CO9
4.3.	Diagonalization	3	CO3,CO4-CO9
4.4.	Eigenvectors and Linear Transformations	3	CO3,CO4-CO9

8. Teaching methods:

- Lecture, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Assignments	Complete all homework and assignments.	10%	CO1-CO9
2	Midterm exam	- Written exam. - No notes and books are allowed.	30%	CO1,CO4-CO9

3	Final exam	- Written exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory hours.	60%	CO1-CO9
---	------------	--	-----	---------

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Engineering Mathematics, Anthony Croft, Robert Davison, et al, Pearson, 2017.	
[2] Linear Algebra and Its Application, David C. Lay, Addison-Wesley Publishing Company, 2006.	MON.051550
[3] Linear Algebra with applications, Otto Bretscher, Pearson, 2013	
[4] Giáo trình Đại số tuyến tính và hình học, Nguyễn Hữu Khánh, Hồ Hữu Lộc, NXB ĐHCT, 2013.	MOL.072506 MOL.072517 MOL.072502
[5] Bài tập Toán cao cấp, tập 1, Nguyễn Đình Trí (CB), NXBGD, 2007.	MOL.077384 MON.041142

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1: Matrix - Determinant 1.1. Matrix	4	4	- Before class: Study section 8.1-8.6 in [1]; section 3.1-3.5 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].
2	1.2. Determinant	4	4	- Before class: Study section 8.7 in [1]; chapter 4 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4]

				and [5].
3	1.3. Invertible Matrix	4	4	- Before class: Study sections 8.6 and 8.8 in [1]; section 3.2-3.5 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5]. - Assignment 1 for group.
4	1.4. Applications of Matrix – Determinant Chapter 2: Systems of Linear Equations 2.1. Introduction	3 1	3 1	- Before class: Study section 8.9-8.10 in [1], chapter 1 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5]
5	2.2. Gaussian Method	4	4	- Before class: Study section 8.9-8.10 in [1], section 1.2-1.2 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5]
6	2.3. Cramer Method	4	4	- Before class: Study section 1.3-1.4 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5]
7	2.4. Linear Models in Business, Science and Engineering	4	4	- Before class: Study section 1.10 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5] - Assignment 2 for group.
8	Chapter 3: Vector Spaces 3.1. Vector Spaces and Subspaces	4	4	- Before class: Study section section 4.1-4.2 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].
9	3.2. Linearly Independent and Dependent Sets	4	4	- Before class: Study section section 4.3 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].

10	3.3. Bases and Dimension of Vector Spaces	4	4	- Before class: Study section 4.3 and 4.6 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].
11	3.4. Coordinate Systems – Change of Basis	4	4	- Before class: Study section 4.4, 4.7-4.9 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5]. - Assignment 3 for group.
12	Chapter 4: Eigenvalues and Eigenvectors 4.1. Linear Transformations	4	4	- Before class: Study section 8.11 in [1]; section 4.2 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].
13	4.2. Eigenvalues and Eigenvectors	4	4	- Before class: Study section 8.11 in [1]; section 5.1 and 5.2 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].
14	4.3. Diagonalization	4	4	- Before class: Study section 8.11 in [1]; section 5.3 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5].
15	4.4. Eigenvectors and Linear Transformations	4	4	- Before class: Study section 8.11 in [1]; section 5.4 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of corresponding sections in [4] and [5]. - Assignment 4 for group.

Can Tho,/...../20...

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Calculus (Vi Tích phân)

- **Code number:** CT051H
- **Credits:** 04
- **Hours:** 60 theory hours and 180 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** None
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	<ul style="list-style-type: none">- Understand and remember the concepts, properties and applications of single and multi-variable functions, differential equations.- Model real world problems in physics, chemistry and engineering using functions and apply the appropriate techniques learned to solve them.	...
4.2	<ul style="list-style-type: none">- Compute and solve the problems by using correctly techniques and methods.- Effectively write mathematical solutions in a clear and concise manner.	...
4.3	<ul style="list-style-type: none">- Be able to self-studying , work in group, make presentations, communicate.- Collect, analyze and evaluate quantitative data verbally, graphically, symbolically and numerically.	...
4.4	<ul style="list-style-type: none">- Be flexible and responsible for studying and working- Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	...

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Find and compute the limits, derivative of functions and integrate functions; expand and consider the convergence of series.	4.1	...
CO2	Solve real world problems in physics, chemistry and engineering involving optimization, rates of changes and integration.	4.1	
CO3	Find extrema of functions in a certain domain.	4.1	
CO4	Solve differential equations; construct and analyze the mathematical models of real problems and apply the appropriate methods for DEs to solve them.	4.1	
	Skills		
CO5	Compute and solve the problems by using correctly techniques and methods.	4.2	...
CO6	Effectively write mathematical solutions in a clear and concise manner.	4.2	...
CO7	Be able to self-studying , work in group, make presentations, communicate.	4.3	
CO8	Collect, analyze and evaluate quantitative data verbally, graphically, symbolically and numerically.	4.3	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO9	Be flexible and responsible for studying and working.	4.4	...
CO10	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.4	...

Note: "COs" means Course Outcomes; "POs" means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

The course will provide students properties and applications of single and multi-variable functions. The topics include limits, differentiation, integration of these functions, sequences and series. Moreover their applications such as optimization problems, related problem, local and global extrema of surfaces and some problem in physics are presented during the course. Several numerical methods are introduced during lectures as projects and assignments for students.

7. Course structure:

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Functions and Derivative	12	
1.1.	Functions, Limit and Continuity	4	CO1,CO5-CO10
1.2.	Derivative and Techniques of Differentiation	4	CO1,CO5-CO10
1.3.	Applications of Differentiation	4	CO2,CO5-CO10
Chapter 2.	Integrals	16	
2.1.	Techniques of Integration	6	CO1,CO5-CO10
2.2.	Applications of Integration	6	CO2,CO5-CO10
2.3.	Improper Integrals	4	CO1,CO5-CO10
Chapter 3.	Sequences and Series	8	
3.1.	Sequences	4	CO1,CO5-CO10
3.2.	Series	4	CO1,CO5-CO10
Chapter 4.	Functions of Several Variables	12	
4.1.	Functions of more than one variable	2	CO1,CO5-CO10
4.2.	Partial Derivatives	4	CO2,CO5-CO10
4.3.	Maximum and Minimum Values	6	CO3,CO5-CO10
Chapter 5.	Ordinary Differential Equations	12	
5.1.	First-order differential equations	6	CO4,CO5-CO10
5.2.	Second-order differential equations	6	CO4,CO5-CO10

8. Teaching methods:

- Lecture, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Assignments	Complete all homework and assignments.	10%	CO1-CO10
2	Midterm exam	- Written exam. - No notes and books are allowed.	30%	CO1, CO2, CO5-CO10
3	Final exam	- Written exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory hours.	60%	CO1-CO10

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Engineering Mathematics, Anthony Croft, Robert Davison, et al, Pearson, 2017.	
[2] Single Variable Calculus: Concepts & Contexts, James Stewart, Brooks/Cole, 2010.	
[3] Multivariable Calculus, James Stewart, Brooks/Cole, 2008	
[4] Vi tích phân, Tập 1, Nguyễn Hữu Khánh, NXBGD, 2009.	KH.001692; MOL.073409 MOL.073408 MOL.073407
[5] Giáo trình Vi tích phân A2, Nguyễn Hữu Khánh, NXB ĐHCT, 2016.	MOL.080593 MOL.080641
[6] Bài tập Toán cao cấp, tập 2,3, Nguyễn Đình Trí (CB), NXBGD, 2007.	MOL.081960 MOL.045807

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1: Functions and Derivative 1.1. Functions, Limit and Continuity	6	6	- Before class: Study chapter 10 and 11 in [1]; chapter 1 in [4] and chapter 1-3 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of chapters.
2	1.2. Derivative and Techniques of Differentiation	6	6	- Before class: Study chapter 11 in [1]; chapter 1 in [4] and chapter 3 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of chapters.
3	1.3. Applications of	6	6	- Before class:

	Differentiation			Study chapter 12 in [1]; chapter 2 in [4] and chapter 3 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of chapters. - Assignment 1 for group.
4-6	Chapter 2: Integrals 2.1. Techniques of Integration 2.2. Applications of Integration	9 9	9 9	- Before class: Study chapter 13-15 in [1]; chapter 3 (from page 99 to 137) in [4] and chapter 5 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of sections. - Assignment 2 for group.
7	2.3. Improper Integrals	6	6	- Before class: Study chapter 16.3 in [1]; chapter 3 (from page 129 to 137) in [4] and chapter 6 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of chapters.
8	Chapter 3: Sequences and Series 3.1. Sequences	6	6	- Before class: Study chapter 6.2 in [1]; chapter 4 (from page 173 to 180) in [4] and chapter 8.1-8.5 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of sections.
9	3.2. Series	6	6	- Before class: Study chapter 6.3, 6.5 and 6.6 in [1]; chapter 3 (from page 180 to 188) in [4] and chapter 8.6-8.8 in [2]. - After class: Solve the problems at the end of chapters. - Assignment 3 for group.
10-12	Chapter 4: Funtions of Several Variables 4.1. Funtions of more than one variable 4.2. Partial Derivatives 4.3. Maximum and Minimum Values	3 6 9	3 6 9	- Before class: Study chapter 1 in [4] and chapter 15 in [3]. - After class: Solve the problems at the end of chapters. - Assignment 4 for group.
13-15	Chapter 5: Ordinary Differential			- Before class: Study chapter 19-20 in [1],

	Equations			chapter 18 in [3] and chapter 5 in [4].
	5.1.First-order differential equations	9	9	- After class: Solve the problems at the end of chapters.
	5.2.Second-order differential equations	9	9	- Assignment 5 for group.

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

Note: For Department of Physical Education or Center which belongs directly to the university, the signature is the following:

Can Tho,/...../20...
**ON BEHALF OF RECTOR
HEAD OF DEPARTMENT
or DIRECTOR OF CENTER**

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Introduction to Programming (Lập trình căn bản)

- **Code number:** CT054H
- **Credits:** 04
- **Hours:** 30 theory + 60 lab hours and 120 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** None
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	<ul style="list-style-type: none"> - Know the principle of solving problem using computer - Understand the principle programming. - Understand the concept of data type. - Understand the basic concepts of algorithm, logic computation. - Know general history of C language, functions of integrated development environment. - Know keyword, variable naming in C - Understand basic data type. - Understand basic structure of an simple program - Understand basic command and assignment - Understand basic input and output command. - Understand structural command: condition, switch case, loop. - Understand notion of function, method, procedure. - Understand recursive procedure. - Understand array one/multi dimension. - Understand notion of pointer. 	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
	<ul style="list-style-type: none"> - Understand structured data in C (struct) - Understand file type and the file operations. 	
4.2	<ul style="list-style-type: none"> - Implement basic command, input/output command. - Implement structural commands. - Implement function, procedure to divide the problem into smaller parts - Implement structured data type to process the information. - Implement file type to store data. 	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b
4.3	<ul style="list-style-type: none"> - Be able to analyze the practical problem, to use C language to solve it on computers. - Be able to self-studying, work in group, make presentations, communicate. 	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
4.4	<ul style="list-style-type: none"> - Have conscious to choose appropriate abstract data types to solve problems. - Have conscious to build algorithms to solve problems using basic operations such that those algorithms are transparent with implementations of abstract data types. - Have conscious to find different approaches for problem solving using other abstract data types, algorithms. 	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand concepts of program, algorithm, programming language, data type, variable	4.1	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a
CO2	Understand some C language basic element, simple statement, condition, loop, input/output statement	4.1	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a
CO3	Understand procedure, recursive procedure, parameter passing, array, string, pointer, file	4.1	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a
CO4	Understand the structured data type, pointer of struct	4.1	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a
	Skills		
CO5	Be able to programming with basic elements from c	4.2	2.2.1a,

	language to solve practical problems.		2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
CO6	Be able to self-study, work in group, make presentations, communicate.	4.2	2.2.2, 2.3
CO7	Build algorithms to solve problems using basic operations such that those algorithms are transparent with implementations of abstract data types.	4.2, 4.4	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3	2.2.2, 2.3
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3	2.2.2, 2.3

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

Basic Programming provides students with the basic knowledge of structured programming through the C programming language. This course is the foundation for acquiring most other subjects in the bachelor program. On the other hand, mastering the C language is the basis for developing applications. The main contents include: The concept of programming languages; The concept of data types and structured data types; The concept of algorithm and its algorithmic language; Overview of C programming language; Data types in C; Structured commands; How to design and use functions in C; Some data structures in C.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Introduction of data structure and algorithm	2	
1.1.	From problem to program	1	CO1,CO8,CO9
1.2.	Concept of programming language	0.5	CO1,CO8,CO9
1.3.	Concept of data type	0.5	CO1,CO8,CO9
	Concept of algorithm and deductive structure		
Chapter 2.	Introduction of C programming language	13	
2.1.	General introduction	6	CO2,CO5-CO9
2.2.	Integrated development environment Dev-C	2	CO2,CO5-CO9
Chapter 3.	Basic elements of C language	10	
3.1.	Token, keyword, name	1	CO3,CO5-CO9

3.2.	Data types	4	CO3,CO5-C09
3.3.	Constant, Variable, Expression	2	CO3,CO5-C09
3.4.	Structure of a program	3	CO3,CO5-C09
Chapter 4.	Simple Statements	5	
4.1.	Statement	1	CO3,CO5-C09
4.2.	Assignment	3	CO3,CO5-C09
4.3.	Input data from keyboard	1	CO3,CO5-C09
	Output data to display	1	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	4	CO3,CO5-C09
Chapter 5.	Structured Statements	2	CO3,CO5-C09
	Block of statement	3	CO3,CO5-C09
	Branching statement	5	CO3,CO5-C09
	Conditional statement	1	CO3,CO5-C09
	Looping statement	3	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	1	CO3,CO5-C09
Chapter 6.	Procedure, Function	1	CO3,CO5-C09
	Definition of procedure	4	CO3,CO5-C09
	Passing Parameters	2	CO3,CO5-C09
	Recursive procedure	3	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	5	CO3,CO5-C09
Chapter 7.	Array	1	CO3,CO5-C09
	One dimension array	3	CO3,CO5-C09
	Multi-dimension array	1	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	1	CO3,CO5-C09
Chapter 8.	Pointer	4	CO3,CO5-C09
	Pointer declaration	2	CO3,CO5-C09
	Operation with pointer	3	CO3,CO5-C09
	Pointer and array	5	CO3,CO5-C09
	Pointer and referenced parameter of function	1	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	3	CO3,CO5-C09
Chapter 9.	String of characters	1	CO3,CO5-C09
	String declaration	1	CO3,CO5-C09
	Operation on string	4	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	2	CO3,CO5-C09
Chapter 10.	Structured data type (Struct)	3	CO3,CO5-C09
	Structure declaration	5	CO3,CO5-C09
	Operation on Struct	1	CO3,CO5-C09
	Pointer of struct	3	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	1	CO3,CO5-C09
Chapter 11.	File type	1	CO3,CO5-C09
	File type declaration	4	CO3,CO5-C09
	Operation on file type	2	CO3,CO5-C09
	Text file	3	CO3,CO5-C09
	Binary file	5	CO3,CO5-C09
	Practice Exercise	1	CO3,CO5-C09

7.2. Computer lab

	Content	Hours	COs
Lesson 1.	Basic C language components and single statements	5	
1.1.	Dev C programming environment	1	CO2,CO5-CO9
1.2.	Basic components and single commands	4	CO2,CO5-CO9
Lesson 2.	Structured statements	5	
2.1.	Branching statements	3	CO2,CO5-CO9
2.2.	Condition statements	2	CO2,CO5-CO9
Lesson 3.	Structured statements (cont.)	5	
2.1.	For loop	3	CO2,CO5-CO9
2.2.	While loop	2	CO2,CO5-CO9
Lesson 4.	Procedure, Function	5	
Lesson 5.	Array	5	CO3,CO5-CO9
Lesson 6.	Array (cont.)	5	CO3,CO5-CO9
Lesson 7.	Pointer	5	
Lesson 8.	String	5	
Lesson 9.	String (cont.)	5	CO4,CO5-CO9
Lesson 10.	Struct	5	CO4,CO5-CO9
Lesson 11.	File	5	CO1-CO9
Lesson 12	Summary exercises	5	

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Assignments	Complete all homework and assignments.	10%	CO1-CO9
2	Midterm exam	- Computer lab exam. - No notes and books are allowed.	40%	CO1-CO9
3	Final xam	- Written exam.	50%	CO1-CO1

		- No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.		
--	--	---	--	--

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Giáo trình Lập trình căn bản / Lâm Hoài Bảo, Dương Văn Hiếu, Nguyễn Văn Linh; Khoa Công Nghệ Thông Tin, Đại Học Cần Thơ; 2005.	
[2] The C Programming Language / Brian W Kernighan, Dennis M Ritchie. - Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, 1988 Số thứ tự trên kệ sách: 005.133/ K39	DIG.001026; MON.008645
[3] C - Tham khảo toàn diện = C - The Complete reference / Nguyễn Căn. - Đồng Nai : Nxb. Đồng Nai, 1996 Số thứ tự trên kệ sách: 005.133/ C121	MOL.006637; MOL.006638; MON.004755; DIG.003177

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1: Introduction of data structure and algorithm 1.1.From problem to program 1.2.Concept of programming language 1.3.Concept of data type 1.4.Concept of algorithm and deductive structure	2	0	
2	1.4 (cont.) Chapter 2: Introduction of C programming language	2	0	- Read chapter 2, try with dev C program

3	Chapter 3: Các thành phần cơ bản của ngôn ngữ C 3.1.Token, keyword, name 3.2.Data types 3.3.Constant, Variable, Expression	2	0	– Practice method to present algorithm, especially schema. – Read 3.1 to 3.3
4	3.3. (cont.) 3.4.Structure of a program Chapter 4. Simple Statements 4.1.Statement 4.2.Assignment 4.3.Input data from keyboard	2	5	– Read 3.4 , 4.1 to 4.3. Practice 1
5	4.3. (cont.) 4.4. Output data to display 4.5. Practice Exercise	2	5	– Read 4.4 và 4.5. Practice 2 – Answer ending chapter question
6	Chapter 5. Structured Statements 5.1. Block of statement 5.2.Branching statement 5.3.Conditional statement	2	5	– Read 5.1 đến 5.3. practice 3
7	5.3. (cont.) 5.4. Looping statement 5.5. Practice Exercise	2	5	– Read 5.4. Practice 4 – Answer ending chapter question
8	Chapter 6. Procedure, Function 6.1. Definition of procedure 6.2.Passing Parameters 6.3.Recursive procedure	2	5	– Read 6.1 đến 6.3. Practice 5 – Answer ending chapter question
9	6.4.Practice Exercise Chapter 7.Array 7.1. One dimension array	2	5	– Read chapter 7 , practice 6
10	7.2. Multi-dimension array 7.3. Practice Exercise	2	5	– Answer ending chapter question Practice 7
11	Chương 8: Pointer 8.1. Pointer declaration 8.2.Operation with pointer 8.3.Pointer and array 8.4.Pointer and referenced parameter of function	2	5	– Read chapter 8, practice 8 – Answer ending chapter question
12	8.5. Practice Exercise Chapter 9.	2	5	– Read chapter 9, practice 9 – Answer ending chapter question

	String of characters 9.1. String declaration 9.2. Operation on string			
13	9.3. Practice Exercise Chapter 10. Structured data type (Struct) 10.1. Structure declaration 10.2. Operation on Struct 10.3. Pointer of struct	2	5	– Read chapter 10, practice 10 – Answer ending chapter question
14	10.4. Practice Exercise Chapter 11. File type 11.1. File type declaration 11.2. Operation on file type 11.3. Text file	2	5	– Read chapter 11, practice 11
15	11.4. Binary file 11.5 Practice Exercise + Summary Exercise	2	5	– Answer ending chapter question Practice 12

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Data Structures (Cấu trúc dữ liệu)

- **Code number:** CT177H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 180 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT054H - Introduction to Programming
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	<ul style="list-style-type: none">- Understand the principle <i>From problem to program</i>.- Understand the concepts of abstract data types and data structures.- Understand and implement the structure list and its applications.- Understand and implement the structure tree binary search tree.- Understand and implement the structure hash table.	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a
4.2	<ul style="list-style-type: none">- Implement abstract data types including declarations and basic operations on those types.- Be able to analyze problems and identify necessary abstract data types and algorithms.	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b
4.3	<ul style="list-style-type: none">- Apply basic abstract data types to solve, practical problems.- Be able to self-studying, work in group, make presentations, communicate.	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.4	<ul style="list-style-type: none"> - Have conscious to choose appropriate abstract data types to solve problems. - Have conscious to build algorithms to solve problems using basic operations such that those algorithms are transparent with implementations of abstract data types. - Have conscious to find different approaches for problem solving using other abstract data types, algorithms. 	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand concepts of data types, abstract data types and data structures.	4.1	
CO2	Understand some basic abstract data types such as list, stack, queue.	4.1	
CO3	Understand tree and binary search tree	4.1	
CO4	Understand the structure dictionary	4.1	
	Skills		
CO5	Be able to apply abstract data types such as list, binary search tree and hash table to solve practical problems.	4.2	
CO6	Be able to self-study, work in group, make presentations, communicate.	4.2	
CO7	Build algorithms to solve problems using basic operations such that those algorithms are transparent with implementations of abstract data types.	4.2, 4.4	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3	
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3	

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

This course provides students the common data structures that are used in various computation problems. Students will learn how these data structures are implemented in C and will apply them in programming assignments. Typical use cases for those data structures are discusses as well.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Introduction	2	
1.1.	From problem to program	1	CO1,CO8,CO9
1.2.	Abstract data types	0.5	CO1,CO8,CO9
1.3.	Data types, Data structures	0.5	CO1,CO8,CO9
Chapter 2.	Common abstract data types	13	
2.1.	List	6	CO2,CO5-CO9
2.2.	Stack	2	CO2,CO5-CO9
2.3.	Queue	2	CO2,CO5-CO9
2.4.	Exercises	3	CO2,CO5-CO9
Chapter 3.	Trees	10	
3.1.	Introduction to tree	1	CO3,CO5-CO9
3.2.	Binary search tree	4	CO3,CO5-CO9
3.3.	Red-black tree	2	CO3,CO5-CO9
3.4.	Exercises	3	CO3,CO5-CO9
Chapter 4.	Dictionary	5	
4.1.	Introduction to dictionary	1	CO4-CO9
4.2.	Hash tables	3	CO4-CO9
4.3.	Exercises	1	CO4-CO9

7.2. Computer lab

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Array List	5	
1.1.	Implementation of basic operations		CO2,CO5-CO9
1.2.	Advanced operations on Array List		CO2,CO5-CO9
Chapter 2.	Linked List	5	
2.1.	Implementation of basic operations		CO2,CO5-CO9
2.2.	Advanced operations		CO2,CO5-CO9
Chapter 3.	Stack, Queue	5	
2.1.	Implementation of basic operations		CO2,CO5-CO9
2.2.	Advanced operations		CO2,CO5-CO9
Chapter 4.	Binary search tree	5	
2.1.	Implementation of basic operations		CO3,CO5-CO9
2.2.	Read-black tree		CO3,CO5-CO9
2.3.	Case study application		
Chapter 5.	Hash table	5	
3.1.	Chaining		CO4,CO5-CO9
3.2.	Open addressing		CO4,CO5-CO9
Chapter 6.	General exercises	5	CO1-CO9

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Assignments	Complete all homework and assignments.	10%	CO1-CO9
2	Midterm exam	- Computer lab exam. - No notes and books are allowed.	40%	CO1-CO9
3	Final xam	- Written exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1-CO1

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Trần Cao Đệ. Cấu trúc dữ liệu. Đại học Cần Thơ, 2010	MOL.005057;MOL.005056; MOL.005055;SP.004312; SP.004306; RES.000517; MOL.005083; DIG.001035
[2] A.V. Aho, J.E. Hopcroft, J.D. Ullman. Data Structures and Algorithms. Addison-Wesley, 1983.	0094_233371
[3] Cormen, Thomas, Charles Leiserson, Ronald Rivest, and Clifford Stein. Introduction to Algorithms. 3rd ed. MIT Press, 2009.	ISBN: 9780262033848

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1: Introduction	5	0	Before class - Study steps for problem solving: From problem to program. - Differentiate among data types, abstract data types, data structures.
4-6	Chapter 2: Common abstract data types	40	40	Before class - Review data types such as array, pointer, struct. - Pre-read array list, linked list, stack, queue. After class - Do exercises (chapter 2 in [1]) - Prepare for lab 1, 2, 3, 6.
8	Chapter 3: Trees	30	30	Before class - Pre-read tree structures, binary search trees, red-black tree. - Prepare for lab 4. After class - Do exercises (chapter 3 in [1])
10-12	Chapter 4: Dictionary	15	20	Before class - Pre-read hash tables. After class: - Do exercises (chapter 4 in [1]). - Prepare for lab 5

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: NoSQL databases (Cơ sở dữ liệu NoSQL)

- **Code number:** CT113H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory hours, 30 practice hours and 120 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT110H (Introduction to Databases)
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

By completing this course, students are able to:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Demonstrate competence in describing differences between NoSQL databases and relational databases from a theoretical perspective.	2.1.3b
4.2	Demonstrating competence in designing NoSQL database management systems.	2.2.1b, 2.2.1c
4.3	Demonstrate competency in manipulating, querying and programming on NoSQL databases.	2.2.1b, 2.2.1c
4.4	Demonstrate competence and responsibility in selecting databases and NoSQL techniques suitable for specific use cases.	2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand the necessary of NoSQL database.	4.1	2.1.3b
CO2	Understand the basic and necessary concepts related to NoSQL database.	4.1	2.1.3b
CO3	Master the basic theory of how to design a NoSQL database.	4.2	2.2.1b, 2.2.1c

CO4	Know the definition, update, query properly and effectively on one of four main NoSQL data models (key-value, column family, document and graph).	4.3	2.2.1b, 2.2.1c
CO5	Know how to evaluate whether choosing a NoSQL database is suitable for a specific application.	4.4	2.3b
	Skills		
CO6	Design NoSQL database management systems.	4.2	2.2.1b, 2.2.1c
CO7	Store data from the real world into an appropriate NoSQL database.	4.3	2.2.1b, 2.2.1c
CO8	Use manipulation and query languages correctly and effectively to update and query on NoSQL databases.	4.3	2.2.1b, 2.2.1c
CO9	Using programming language on a NoSQL database,	4.3	2.2.1b, 2.2.1c
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO10	Have professional responsibilities in selecting databases and NoSQL techniques appropriately for specific use cases.	4.4	2.3b

6. Brief description of the course:

The big data storage needs has lead to the development and widespread adoption of non-relational databases, commonly known as NoSQL databases. This course will discover the origins of NoSQL databases and the characteristics that are used to distinguish the differences between the NoSQL databases and traditional relational database management systems. The NoSQL database core concepts will be first presented and then the different database techniques that are used to implement these core concepts are explored. One or two databases from each of four main NoSQL data models (key-value, column family, document and graph) will be considered. In addition, business needs that motivate the development and use of each database will be introduced. Finally, the course will cover the criteria that decision makers should take into the consideration when choicing between relational and non-relational databases and techniques for the NoSQL database to best handle specific use cases.

7. Course structure:

7.1. Theory:

	Content	Hours	COs
Part 1.	INTRODUCTION		
Chapter 1.	DIFFERENT DATABASES FOR DIFFERENT REQUIREMENTS	2	CO1
1.1.	Relational Database Design		
1.2.	Early Database Management Systems		
1.3.	The Relational Database Revolution		

1.4.	Motivations for NoSQL Databases		
1.5.	Review Questions		
Chapter 2.	VARIETY OF NoSQL DATABASES	2	CO2
2.1.	Data Management with Distributed Databases		
2.2.	ACID and BASE		
2.3.	Four Types of NoSQL Databases		
2.4.	Review Questions		
Part 2.	KEY-VALUE DATABASES		
Chapter 3.	INTRODUCTION TO KEY-VALUE DATABASES	1	CO4
3.1.	From Arrays to Key-Value Databases		
3.2.	Essential Features of Key-Value Databases		
3.3.	Keys: More Than Meaningless Identifiers		
3.4.	Values: Storing Just About Any Data You Want		
3.3.	Review Questions		
Chapter 4.	KEY-VALUE DATABASE TERMINOLOGY	1	CO4
4.1.	Key-Value Database Data Modeling Terms		
4.2.	Key-Value Architecture Terms		
4.3.	Key-Value Implementation Terms		
4.4.	Review Questions		
Chapter 5.	DESIGNING FOR KEY-VALUE DATABASES	4	CO4
5.1.	Key Design and Partitioning		
5.2.	Designing Structured Values		
5.3.	Limitations of Key-Value Databases		
5.4.	Design Patterns for Key-Value Databases		
5.5.	Review Questions		
Part 3.	DOCUMENT DATABASES		
Chapter 6.	INTRODUCTION TO DOCUMENT DATABASES	1	CO4
6.1.	What Is a Document?		
6.2.	Avoid Explicit Schema Definitions		
6.3.	Basic Operations on Document Databases		
6.4.	Review Questions		
Chapter 7.	DOCUMENT DATABASE TERMINOLOGY	1	CO4

7.1.	Document and Collection Terms		
7.2.	Types of Partitions		
7.3.	Data Modeling and Query Processing		
7.4.	Review Questions		
Chapter 8.	DESIGNING FOR DOCUMENT DATABASES	4	CO4
8.1.	Normalization, Denormalization, and the Search for Proper Balance		
8.2.	Planning for Mutable Documents		
8.3.	The Goldilocks Zone of Indexes		
8.4.	Modeling Common Relations		
8.5.	Review Questions		
Part 4.	COLUMN FAMILY DATABASES		
Chapter 9.	INTRODUCTION TO COLUMN FAMILY DATABASES	1	CO4
9.1.	In the Beginning, There Was Google BigTable		
9.2.	Differences and Similarities to Key-Value and Document Databases		
9.3.	Architectures Used in Column Family Databases		
9.4.	When to Use Column Family Databases		
9.5.	Review Questions		
Chapter 10.	COLUMN FAMILY DATABASE TERMINOLOGY	1	CO4
10.1.	Basic Components of Column Family Databases		
10.2.	Structures and Processes: Implementing Column Family Databases		
10.3.	Processes and Protocols		
10.4.	Review Questions		
Chapter 11.	DESIGNING FOR COLUMN FAMILY DATABASES	4	CO4
11.1.	Guidelines for Designing Tables		
11.2.	Guidelines for Indexing		
11.3.	Tools for Working with Big Data		
11.4.	Review Questions		
Part 5.	GRAPH DATABASES		

Chapter 12.	INTRODUCTION TO GRAPH DATABASES	1	CO4
12.1.	What Is a Graph?		
12.2.	Graphs and Network Modeling		
12.3.	Advantages of Graph Databases		
12.4.	Review Questions		
Chapter 13.	GRAPH DATABASE TERMINOLOGY	1	CO4
13.1.	Elements of Graphs		
13.2.	Operations on Graphs		
13.3.	Properties of Graphs and Nodes		
13.4.	Types of Graphs		
13.5.	Review Questions		
Chapter 14.	DESIGNING FOR GRAPH DATABASES	4	CO4
14.1.	Getting Started with Graph Design		
14.2.	Querying a Graph		
14.3.	Tips and Traps of Graph Database Design		
14.4.	Review Questions		
Part 6.	CHOOSING A DATABASE FOR YOUR APPLICATION		
Chapter 15.	GUIDELINES FOR SELECTING A DATABASE	2	CO5
15.1.	Choosing a NoSQL Database		
15.2.	Using NoSQL and Relational Databases Together		
15.3.	Review Questions		

7.2. Practice:

	Content	Hours	COs
Lab 1.	Redis	5	CO6 - CO9
Lab 2.	MongoDB	5	CO6-CO9
Lab 3.	Cassandra	5	CO6 - CO9
Lab 4.	Neo4j	5	CO6 - CO9
Lab 5.	Reviews of Projects	5	CO6 - CO9
Lab 6.	Exam of Practice	5	CO6 - CO9

Note: This course will include lab sessions related to installation, configuration, and programming for various databases. Students should have some prior experience with using programming languages (eg Java, Python, HTML, SQL) and the command-line interface (Windows Command Prompt, Unix shell).

7.3. Project:

Content	Hours	COs
There will be projects based on NoSQL database topics covered in lectures, students' work with tools in the lab sessions. Students will choose one project for independent research and write a report for the chosen project.	-	CO1 - CO10

8. Teaching methods:

- Theory: Lecturers present, discuss with students; the students can create groups to discuss in class; the students do homework in class.
- Practice: Lecturers give practice exercises to the students; the students prepare them at home.
- Project: Lecturers guide the students to do projects.

9. Duties of students:

Students have to do the following duties:

- Attend at least 80% of the total number of theory hours.
- Attend 100% of the total number of practice hours and show result reports.
- Attend the exams of the theory and practice.
- Do project and write the report.
- Proactively implementing self-study.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment:

Students are assessed to the course as follows:

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Practice	<ul style="list-style-type: none">- Attending 100 % hours in laboratory.- Taking the exam of practice.	30%	CO6 - CO9
2	Theory	<ul style="list-style-type: none">- Taking the theory exam.	40%	CO1 - CO5
3	Project	<ul style="list-style-type: none">- Doing the project.- Writing the report.	30%	CO1- CO10

10.2. Grading:

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] NoSQL for Mere Mortals, Dan Sullivan, Addison-Wesley Professional. 2015.	ISBN: 0134023218
[2] Next-Generation Databases, Guy Harrison, Apress, 2016.	ISBN: 9781484213292

12. Self-study Guide:

No.	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	4	0	- Read Chapter 1 in [1].
2	Chapter 2	4	0	- Read Chapter 2 in [1].
3	Chapter 3	4	0	- Read Chapter 3 in [1].
4	Chapter 4	4	0	- Read Chapter 4 in [1].
5	Chapter 5	4	15	- Read Chapter 5 in [1].
6	Chapter 6	4	0	- Read Chapter 6 in [1].
7	Chapter 7	4	0	- Read Chapter 7 in [1].
8	Chapter 8	4	15	- Read Chapter 8 in [1].
9	Chapter 9	4	0	- Read Chapter 9 in [1].
10	Chapter 10	4	0	- Read Chapter 10 in [1].
11	Chapter 11	4	15	- Read Chapter 11 in [1].
12	Chapter 12	4	0	- Read Chapter 12 in [1].
13	Chapter 13	4	0	- Read Chapter 13 in [1].
14	Chapter 14	4	15	- Read Chapter 14 in [1].
15	Chapter 15	4	0	- Read Chapter 15 in [1].

Can Tho,/...../20...

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

HEAD OF DEPARTMENT

Truong Minh Thai

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Design and Analysis of Algorithms (Phân tích và thiết kế thuật toán)

- **Code number:** CT109H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 180 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT177H - Data Structures
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand basic concepts of algorithms such as algorithm analysis, time complexity. Understand some techniques for algorithm design.	2.1.1c, 2.1.2a, 2.1.3a
4.2	Be able to analyze practical problems from modeling to applying methods for algorithm design.	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b
4.3	Turn algorithm to real code.	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b
4.4	Have conscious to analyze an algorithm so that students can choose to use or improve it.	2.2.1a, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.3a

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand the role of algorithm analysis.	4.1	
CO2	Remember standards for algorithm analysis	4.1	
CO3	Understand algorithm complexity.	4.1	
CO4	Know how to calculate time complexity of non-recursive as well as recursive programs.	4.1	
CO5	Understand common sorting algorithms and their complexity analysis.	4.2	
CO6	Understand main algorithm design techniques: divide and conquer, greedy, dynamic programming, brute-force, branch and bound.	4.3	
	Skills		
CO7	Be able to analyze an algorithm complexity.	4.1	
CO8	Be able to analyze practical problems from modeling to applying methods for algorithm design.	4.1-4.4	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO9	Have conscious to collect alternatives or improve known algorithms.	4.1-4.4	
CO10	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3	
CO11	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3	

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

This course provides students methods for design and analysis of algorithms. The content includes: algorithm complexity analysis, sorting algorithms, main techniques for algorithm design such as divide and conquer, greedy, dynamic programming, brute-force, branch and bound.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Foundations	7	CO1-CO4, CO7, CO10, CO11
1.1.	The role of algorithm in computing	1	
1.2.	Getting started	0.5	
1.3.	Growth functions	0.5	
1.4.	Non-recursive program analysis	1	
1.5.	Recursive program analysis	2	
1.6.	Exercises	2	
Chapter 2.	Sorting algorithms	5	CO5, CO10, CO11
2.1.	Getting started	0.5	
2.2.	Heapsort	2	
2.3.	Quicksort	2	
2.4.	Exercises	0.5	
Chapter 3.	Algorithm design techniques	18	CO6, CO8- CO11
3.1.	Divide and conquer	3	
3.2.	Greedy	3	
3.3.	Brute-force	3	
3.4.	Dynamic programming	3	
3.5.	Branch and bound	3	
3.6.	Exercises	3	

7.2. Computer lab

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Divide and conquer 1	5	CO1-CO6, CO10, CO11
Chapter 2.	Divide and conquer 2	5	CO1-CO6, CO8, CO10, CO11
Chapter 3.	Greedy	5	CO1-CO6, CO10, CO11

Chapter 4.	Dynamic programming 1	5	CO1-CO6, CO10, CO11
Chapter 5.	Dynamic programming 2	5	CO1-CO6, CO8, CO10, CO11
Chapter 6.	Branch and bound	5	CO1-CO6, CO10, CO11

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Assignments	Complete all homework and assignments.	10%	CO1-CO9
2	Midterm exam	- Computer lab exam. - No notes and books are allowed.	40%	CO1-CO9
3	Final xam	- Written exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1-CO1

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Nguyen Van Linh. Phân tích và thiết kế thuật toán. Đại học Cần Thơ, 2013	

[2] Cormen, Thomas, Charles Leiserson, Ronald Rivest, and Clifford Stein. Introduction to Algorithms. 3rd ed. MIT Press, 2009.	ISBN: 9780262033848
[3] CS161 - Design and Analysis of Algorithms, Stanford University: http://web.stanford.edu/class/archive/cs/cs161/cs161.1182/	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1-2	Chapter 1: Foundations	30	0	Before class <ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 1 in [1], part 1 in [2] After class <ul style="list-style-type: none"> - Do exercises in chapter 1 ([1]), part 1 ([2])
3-5	Chapter 2: Sorting algorithms	15	15	Before class <ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 2 in [1], chapter 6, 7 of part 2 in [2]. After class <ul style="list-style-type: none"> - Do exercises in chapter 2 ([1]); chapter 6, 7 of part 2 ([2]).
6-15	Chapter 3: Algorithm design techniques	45	75	Before class <ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 3 in [1]; chapter 4 of part 1, part 4 in [2]. After class <ul style="list-style-type: none"> - Do exercises in chapter 3 ([1]); chapter 4 of part 1, part 4 ([2]). - Prepare for labs.

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: **Computer Architecture (Kiến trúc máy tính)**

- **Code number:** CT173H
- **Credits:** 3 credits
- **Hours:** 45 theory hours, 45 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Department of Computer Network and Communications
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** The College of Information & Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** None
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Knowledge of information representation, software architecture, processor organization and memory hierarchy in computers.	2.1.2.b
4.2	Ability to present information representation methods, script architecture design principles; apply typical instructional architecture to design simple programs; Ability to present the operating principle of a sequential processor, parallel processor, and memory levels; apply computer performance evaluation methods.	2.2.1.a
4.3	Searching skills and reading comprehension reference materials skill on computer architecture in Vietnamese and English	2.2.2.a
4.4	Be conscious of promoting the strengths of computer architecture into various areas of socio-economic life.	2.3.a

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know the development history of computers; classify computers: classical and modern.	4.1	2.1.2.b
CO2	Understand methods of representing binary data for numbers with fixed point, numbers with floating point and characters in computer.	4.1	2.1.2.b

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO3	Understand the instruction set architecture principles of a computer processor.	4.1	2.1.2.b
CO4	Understand the architecture of a sequential processor, and a parallel processor in terms of instructions, threads, data levels and requirements.	4.1	2.1.2.b
CO5	Understand the functions and operating principles of memory levels, computer input and output systems.	4.1	2.1.2.b
CO6	Understand the methods to evaluate processor performance and memory levels.	4.1	2.1.2.b
CO7	Understand the principles of data security mechanisms on refundant arrays of inexpensive disks (mảng nhiều đĩa cứng)	4.1	2.1.2.b
	Skills		
CO8	Present data representations and conversion between numerical systems on a computer.	4.2	2.2.1.a
CO9	Present the principles of designing a typical instruction set architecture for a processor.	4.2	2.2.1.a
CO10	Present basic operations of typical serial processor based on a scripting system.	4.2	2.2.1.a
CO11	Classify of parallel techniques according to levels: Order, Flow, Data and Request. Describe their application on parallel processors.	4.2	2.2.1.a
CO12	Describe the working principle of memory levels in a computer system.	4.2	2.2.1.a
CO13	Present the methods for evaluating computer performance.	4.2	2.2.1.a
CO14	Present the methods for setting up data safety on refundant arrays of inexpensive disks.	4.2	2.2.1.a
CO15	Write simple programs using a typical script architecture.	4.2	2.2.1.a
CO16	Read and understand the reference book about Computer Architecture in English.	4.3	2.2.2.a
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO17	Having positive attitude toward learning.	4.4	2.3.a
CO18	Be conscious of promoting the strengths of computer architecture into various areas of socio-economic life.	4.4	2.3.a

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

This course gives learners an overview of the development history of computers, information and coding of information used in the system; introduction to the basic components of a computer system; introduction to the principles of scripting architecture design; provide knowledge of processors using RISC and CISC instruction architectures; introduction to the role of the compiler in computer systems;

a detailed introduction about the structure of a central processor including the organization, functions and operating principles of the parts inside the processor; introduction to the sequential processor John Von Neumann; parallel processors on command, thread, data, and request levels; introduction of knowledge about the functions and basic principles of computer memory levels; cache and virtual memory operations; methods and criteria for evaluating computer performance via processor and memory; introduction of some peripheral devices: components and associated systems; method of securing data on external storage devices (RAID)

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Outline	6	CO1, CO2, CO8, From CO16 to CO18
1.1.	The computer generation		
1.2.	Computer classification		
1.3.	Information representation in computers		
1.4.	Methods of numerical representation with fixed points, numbers with floating points in computers		
1.5.	Methods of character representation		
1.6.	The basic components in a computer system		
Chapter 2.	Instruction set architecture for the processor	5	CO3, CO9, CO15, From CO16 to CO18
2.1.	ISA instruction set architecture: Definitions and roles		
2.2.	Principles in ISA design		
2.3.	Types of storage operands in ISA		
2.4.	Types of data positioning in ISA		
2.5.	Computer registers: RISC vs CISC		
2.6.	Type and length of operands in ISA		
2.7.	Classify tasks in ISA		
2.8.	Flow control in ISA		
2.9.	Command structure in ISA		
2.10.	The role of the compiler		
Chapter 3.	Organization of the processor	4	CO3, CO4, CO9 From CO16 to CO18
3.1.	The organization of a typical processor		
3.2.	The path of data in the processor		
3.3.	The controller		

3.4.	Single and multi-cycle processor		
3.5.	Execute machine code instructions in a multi-cycle processor		
3.6.	Interruptions and traps		
Chapter 4.	Parallel processor	9	CO3, CO4, CO10, CO11, From CO16 to CO18
4.1.	The role of the parallel processor		
4.2.	The level of parallel deployment		
4.3.	Command level: Pipeline/super pipeline processor		
4.4.	Command level: The very long instruction word VLIW processor		
4.5.	Command level: SuperScalar processor		
4.6.	Command level: EPIC Processor - IA-64 Architecture		
4.7.	Thread level: Multi-core processor		
4.8.	Data level: Vector processor, GPU		
4.9.	Data level: Multi-processor systems, Cluster and Computer networks		
Chapter 5.	Memory levels	12	CO4, CO5, CO10, CO11, CO14, From CO16 to CO18
5.1.	Memory technologies		
5.2.	Pyramid model in memory hierarchy		
5.3.	Some concepts in data access		
5.4.	Principles of cache memory design		
5.5.	Performance of cache memory		
5.6.	Princeton and Havard architecture		
5.7.	Internal memory		
5.8.	Operating system and virtual memory		
5.9.	Secondary memory and data security techniques		
5.10.	Coordinate cache and virtual memory		
Chapter 6.	Evaluate computer performance	6	CO4, CO5, CO6, CO13, From CO16 to CO18
6.1.	Execution time of the processor		
6.2.	Throughput on the processor		
6.3.	Average access time of memory		
6.4.	Time delays on hierarchical memory		
Chapter 7.	Export - Import on computer system	3	CO4, CO5,

			CO7, CO14, From CO16 to CO18
7.1.	Introductions		
7.2.	Bus connecting peripherals to the processor and internal memory		
7.3.	Common standards for buses		
7.4.	Interface between processor and input/output parts		

7.2. Practice (None)

8. Teaching methods:

- Theory: Lecturers present theoretical lessons with illustration.
- Students do exercise, review questions in each chapter to consolidate knowledge.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Attend at least 80% of theoretical hours.
- Take the mid-term theoretical exam.
- Submit the required chapter assignments.
- Take the final exam.
- Actively organize self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Mid-term theoretical exam score	- Multiple choice	30%	...
2	Score of assignments	- Submit all given assignments	20%	...
3	Final theoretical exam score	- Multiple choice	50%	...

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Nguyễn Hữu Vân Long, Bài giảng Computer Architecture – Đại học Cần Thơ, 2018	...
[2] MSc. Võ Văn Chín, ThS. Nguyễn Hồng Vân, KS. Phạm Hữu Tài, Kiến trúc máy tính – Đại học Cần Thơ, 2003	...
[3] Andrew S.Tanenbaum, Todd Austin, Structure Computer Organization 6 th Edition – Pearson, 2013	...
[4] John L.Hennessy, David A.Patterson, Computer Architecture: A Quantitive Approach 5 th Edition – Elsevier, 2012	...

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1. Outline 1.1. The computer generation 1.1. Computer classification 1.2. Information representation in computers 1.3. Methods of numerical representation with fixed points, numbers with floating points in computers 1.4. Methods of character representatio 1.5. The basic components in a computer system	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 1.1 to section 1.4 + Document [2]: chapter 1 - Read the last exercises of section 1.4 documents [1], exercises at the end of chapter 1 are guided in the document [2]
2	1.4. Methods of numerical representation with fixed points, numbers with floating points in computers 1.5. Methods of character representation. 1.6. The basic components in a computer system	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 1.4 to section 1.6 + Document [2]: chapter 1 - Read the last exercises of section 1.4 documents [1], exercises at the end of chapter 1 are guided in the document [2]
3	Chapter 2. Instruction set architecture for the processor 2.1. ISA instruction set architecture: Definitions	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 2.1 to section 2.7 + Document [2]: chapter 2 - Read the last exercises of section

	<p>and roles.</p> <p>2.2. Principles in ISA design</p> <p>2.3. Types of storage operands in ISA</p> <p>2.4. Types of data positioning in ISA</p> <p>2.5. Computer registers: RISC vs CISC</p> <p>2.6. Type and length of operands in ISA</p> <p>2.7. Classify tasks in ISA</p>			2.5 of the document [1], the exercises of the end of chapter 2 are guided in the document [2]
4	<p>2.8. Flow control in ISA</p> <p>2.9. Command structure in ISA</p> <p>2.10. The role of the compiler</p> <p>Chapter 3. Organization of the processor</p> <p>3.1. The organization of a typical processor</p> <p>3.2. The path of data in the processor</p>	3		<p>- Previous research:</p> <p>+ Document [1]: content from section 2.8 to section 3.2</p> <p>+ Document [2]: chapter 3</p> <p>- Read the last exercises of section 2.10 documents [1]</p>
5	<p>3.3. The controller</p> <p>3.4. Single and multi-cycle processor</p> <p>3.5. Execute machine code instructions in a multi-cycle processor</p> <p>3.6. Interruptions and traps</p>	3		<p>- Previous research:</p> <p>+ Document [1]: content from section 3.3 to section 3.6</p> <p>+ Document [2]: chapter 3</p> <p>- Read the last exercise of section 3.6 of the document [1]</p>
6	<p>Chapter 4. Parallel processor</p> <p>4.1. The role of the parallel processor</p> <p>4.2. The level of parallel deployment</p> <p>4.3. Command level: Pipeline/super pipeline processor</p>	3		<p>- Previous research:</p> <p>+ Document [1]: content from section 4.1 to section 4.3</p> <p>+ Document [2]: chapter 3</p> <p>- Read the last exercise in section 4.3 documents [1]</p>
7	<p>4.4. Command level: The very long instruction word VLIW processor</p> <p>4.5. Command level: SuperScalar processor</p> <p>4.6. Command level: EPIC Processor - IA-64 Architecture</p>	3		<p>- Previous research:</p> <p>+ Document [1]: content from section 4.4 to section 4.6</p> <p>+ Document [2]: chapter 3</p> <p>- Read the last exercise of Section 4.6 of the document [1]</p>
8	<p>4.7. Thread level: Multi-core processor</p> <p>4.8. Data level: Vector</p>	3		<p>- Previous research:</p> <p>+ Document [1]: content from section 4.7 to section 4.9</p>

	processor, GPU 4.9. Data level: Multi-processor systems, Cluster and Computer networks			+ Document [2]: chapter 3 - Read the last exercise in Section 4.9 of the document [1], the final exercise of chapter 3 is guided in the document [2]
9	Chapter 5. Memory levels 5.1. Memory technologies 5.2. Pyramid model in memory hierarchy 5.3. Some concepts in data access 5.4. Principles of cache memory design	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 5.1 to section 5.4 + Document [2]: chapter 4 - Read the last exercise in Section 5.4 of the document [1]
10	5.5. Performance of cache memory 5.6. Princeton and Havard architecture 5.7. Internal memory	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 5.5 to section 5.7 + Document [2]: chapter 4 - Read the last exercise in Section 5.7 of the document [1]
11	5.8. Operating system and virtual memory 5.9. Secondary memory and data security techniques	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 5.8 to section 5.9 + Document [2]: chapter 4 - Read the last exercise in Section 5.9 documents [1], the last exercise in chapter 4 is guided in the document [2]
12	5.10. Coordinate cache and virtual memory	3		- Previous research: + Document [1]: content of section 5.10 + Document [2]: chapter 4 - Read the last exercise in section 5.10 documents [1], the last exercise in chapter 4 is guided in the document [2]
13	Chapter 6. Evaluate computer performance 6.1. Execution time of the processor 6.2. Throughput on the processor	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 6.1 to section 6.2 - Read the last exercise in Section 6.2 of the document [1]
14	6.3. Average access time of memory 6.4. Time delays on hierarchical memory	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 6.3 to section 6.4 - Read the last exercise in Section 6.4 of the document [1]
15	Chapter 7. Export - Import on computer system 7.1. Introductions	3		- Previous research: + Document [1]: content from section 7.1 to 7.4 + Document [2]: chapter 5

	7.2. Bus connecting peripherals to the processor and internal memory 7.3. Common standards for buses 7.4. Interface between processor and input/output parts		- Read the last exercise in section 7.4 documents [1], the last exercise in chapter 5 is guided in the document [2]
--	--	--	---

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

Note: For Department of Physical Education or Center which belongs directly to the university, the signature is the following:

Can Tho,/...../20...
**ON BEHALF OF RECTOR
HEAD OF DEPARTMENT
or DIRECTOR OF CENTER**

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: **Graph Theory (Lý thuyết đồ thị)**

- **Code number:** CT175H
- **Credits:** 3
- **Hours:** 30 theory hours, 30 practice hours, and 60 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Computer Science
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT102H – Data structures
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	General knowledge about graph concepts, graph representation, problems related to graph and correspondence algorithms.	2.1.1a
4.2	Ability to analyze and apply appropriate algorithms to solve applied problems related to graph; Computer programming skills to implement algorithms solving graph problems.	2.2.1.a,b

5. Course learning outcomes:

Cos	Descriptions	Objectives	PO
	Knowledge		
CO1	State basic concepts of graphs: graph definition, vertex, edges, adjacency, incidence, degree of vertex, path, cycle, connectivity, ...	4.1	2.1.2.a
CO2	Distinguish methods for representation of graphs on computers.	4.1	2.1.2.a

Cos	Descriptions	Objectives	PO
	Knowledge		
CO3	Summarize main steps of the corresponding algorithms to solve problems in graph theory, for example: Graph traversal (DFS, BFS), Dijkstra, Kruskal, Prim, Chu-Lui/Edmonds, Ford-Fulkerson, ...	4.1	2.1.2.a
CO4	Compare the difference of algorithms for the same problem e.g.: Dijkstra, Bellman-Ford and Floyd-Warshall (find the shortest path), Kruskal and Prim (The smallest spanning tree)	4.1	2.1.2.a
CO5	Manually run algorithms on a specific graph, for example, graph traversal, finding the shortest path, etc.	4.1	2.1.2.a
	Skills		
CO6	Applying algorithms in graph theory to solve practical application problems	4.2	2.2.1.a
CO7	Implement algorithms for solving problems related to graphs.	4.2	2.2.1.b

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

This course consists of 5 chapters. Chapter 1 introduces the basic concepts of graphs, presents methods for graph representation and graph categories. Chapter 2 focuses on the connectivity of graphs, graph traversal and its applications. Chapter 3 is devoted to presenting the problem of finding the shortest path on a graph and algorithms for finding the shortest path. Chapter 4 describes the topological order of vertices in graph, graph ranking problem and its application in project management problem. Chapter 5 presents trees (a special type of graph), minimum spanning tree (MST) and algorithms for finding MST on undirected and directed Graphs. Chapter 5 presents the notion of flow in the network and algorithms of finding maximum flow in the network.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Introduction to Graphs	6	CO1; CO2
1.1.	Basic concepts of Graphs		
1.2.	Special graphs		
1.3.	Subgraphs		
1.4.	Graph representation & Isomorphism of graphs		
Chapter 2.	Graph Connectivity	6	CO1; CO3
2.1.	Path and Cycle		
2.2.	Connected graph		

	Content	Hours	COs
2.3.	Graph traversal and its applications		
2.4.	Strong connected graph		
Chapter 3.	Shortest Path Problem	4	CO3,4,5
3.1.	Shortest path problem		
3.2.	Dijkstra's algorithm		
3.3.	Bellman – Ford algorithm		
3.4.	Floyd – Warshall algorithm		
Chapter 4.	Topological Sorting	4	CO3,4,5
4.1.	Topological sorting		
4.2.	Rank of vertex		
4.3.	Ranking algorithm		
4.4.	Application: Project management		
Chapter 5.	Tree and Arborescence	7	CO3,4,5
5.1.	Tree and Forest		
5.2.	Minimum spanning tree (MST)		
5.3.	Kruskal's algorithm		
5.4.	Prim's algorithm		
5.5.	Arborescence (directed rooted tree)		
5.6.	Directed MST		
5.7.	Chu-Liu/Edmonds algorithm		
Chapter 6.	Maximum Flow Problem	3	CO3,4,5
6.1.	Network & Network Flow		
6.2.	Cuts & capacity of cuts		
6.3.	Max-flow min-cut theorem		
6.4.	Ford – Fulkerson algorithm		

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Unit 1.	Graph representation & Basic operations	5	CO6; CO7
1.1.	Graph representation		
1.2.	Reading graph data from a file		
1.3.	Basic operation on graphs		
Unit 2.	Connectivity	5	CO6; CO7
2.1.	Graph traversal		
2.2.	Testing connectivity of undirected graphs		
2.3.	Cycle detection in graphs, Testing bipartiteness		
2.4.	Testing strong connectivity of directed graphs		
Unit 3.	Shortest path problem	5	CO6; CO7
3.1.	Dijkstra's algorithm		
3.2.	Bellman – Ford algorithm		

	Content	Hours	COs
3.3.	Floyd – Warshall algorithm		
Unit 4.	Topological sorting	5	CO6; CO7
4.1.	Algorithms for sorting vertex		
4.2.	Application in project management		
Unit 5.	Minimum spanning tree	5	CO6; CO7
5.1.	Prim’s algorithm		
5.2.	Kruskal’s algorithm		
Unit 6.	Maximum Flow	5	CO6; CO7
	Ford-Fulkerson algorithm		

8. Teaching methods:

- Theory:

- State an example, setup the situation and ask questions to learn students' knowledge before learning a new lesson.
- Explain the situation according to new knowledge.
- Randomly test new knowledge acquired by students.

- Practice:

- Review briefly the theoretical notes related to the practice unit.
- Ask students to implement algorithms to solve the requirements of practical exercises.
- Answer students' questions related to the practice problems.
- Instruct and support students to complete practical exercises.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Attend at least 80% of theoretical lessons.
- Full participation 100% of practice hours / experiments.
- Complete group / exercise exercises and evaluate performance results.
- Attend mid-term examinations.
- Take the final exam.
- Actively organize self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Attendance	- Quizzes, homework - Eventually tests	10%	CO1; CO2; CO5
2	Mid-terms	- Writing and/or programming	20%	CO1;CO2; CO5; CO7
3	Final exam	- Writing (90 mn) (40%)	70%	CO1-7

		- Programming (120 mn) (30%)		
--	--	------------------------------	--	--

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Bài giảng lý thuyết đồ thị, Phạm Nguyên Khang, trường Đại học Cần Thơ, 2017.	
[2] Lý thuyết tổ hợp và đồ thị, Ngô Đắc Tân. - Hà Nội : NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2004.	MOL.058875, MOL.058876, MOL.064081, MOL.076870
[3] Giáo trình Toán rời rạc / Nguyễn Đức Nghĩa, Nguyễn Tô Thành. - Hà Nội: NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2009.	KH.004465, KH.004618
[4] Lý thuyết đồ thị và ứng dụng / Đặng Huy Ruận. - Hà Nội : Khoa học và Kỹ thuật, 2004.	MOL.062563, MOL.062564, MON.040951
[5] Bài giảng thực hành Lý thuyết đồ thị, Phạm Nguyên Khang, Trường Đại học Cần Thơ, 2017.	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1. Introduction to Graph 1.1. Basic concepts of graphs 1.2. Special graphs	3	0	-Prepare: +Read document [1]: slides 1 – basic concepts of graphs, properties of graphs +Review content learned in the prerequisite module +Search for graph related concepts in [2, 3, 4] and on Internet.
2	1.3. Subgraph 1.4. Graph representation & Isomorphism of the graph	3	0	-Prepare: +Read document [1]: slides 1 – methods for graph representation + Review what you learned in week 1. +Search for graph representation in [3] and on Internet.

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
				-Do exercises in slide 1 [1].
3	Chapter 2. Graph Connectivity 2.1. Path and cycle 2.2. Connected graph 2.3. Graph traversal & its applications	3	0	- Prepare: +Read document [1]: slide 2 – graph connectivity, graph traversal. + Review what you learned in weeks 1 & 2. +Search for graph connectivity in [2, 3, 4] and on Internet. -Do exercises of slide 2[1].
4	2.4. Strong connected graphs	3	0	- Prepare: +Read document [1]: slide 2 about strong connectivity of directed graph. +Review what you learned in weeks 2&3. +Search for strong connectivity and Tarjan's algorithm.
5	Practice – Unit 1	0	5	-Read the practical exercise in unit 1, document [5]. -Implement some exercises and submit them to the online judge system.
6	Chapter 3. Shortest Path Problem 3.1. Shortest path problem 3.2. Dijkstra's algorithm	3	0	- Prepare: +Read document [1]: slides 3 about the shortest path problem, Dijkstra's algorithm. +Search for shortest path problem and Dijkstra's algorithm on Internet.
7	3.3. Bellman – Ford algorithm (intro) 3.4. Floyd – Warshall algorithm (intro) Chapter 4. Topological Sorting 4.1. Topological sorting 4.2. Rank of vertex 4.3. Ranking algorithm	3	0	- Prepare: +Read document [1]: slides 4 about topological sorting. +Read document [5]: Bellman-Ford algorithm and Floyd – Warshall algorithm. +Review what you learned in week 6. +Search for topological sorting.
8	Practice – Unit 2	0	5	-Read the practical exercises in unit 2, document [5]. -Implement some exercises and submit them to the online judge system.
9	4.4. Application in Project management Chapter 5. Tree &	3	0	- Prepare: +Read document [1]: slides 4 about Project management problem; slides 5

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
	Arborescence 5.1. Tree & forest 5.2. Minimum spanning tree			about minimum spanning tree. +Review what you learned in week 7. +Search for minimum spanning tree in [2, 3, 4] and on Internet.
10	Practice – Unit 3	0	5	-Read the practical exercises in unit 3, document [5]. -Implement some exercises and submit them to the online judge system.
11	5.3. Kruskal's algorithm 5.4. Prim's algorithm	3	0	-Prepare: +Read documents [1, 5]: slides 5 about Kruskal's algorithm and Prim's algorithm. +Review what you learned in week 9. +Search for Kruskal's algorithm and Prim's algorithm on Internet.
12	5.5. Arborescence 5.6. Directed MST 5.7. Chu-Liu/Edmonds algorithm	3	0	-Prepare: +Read document [1]: slides 6 about directed minimum spanning tree. Review what you learned in week 9. +Search for Chu-Liu/Edmonds algorithm on Internet
13	Practice – Unit 4	0	5	-Read the practical exercises in unit 4, document [5]. -Implement some exercises and submit them to the online judge system.
14	Chapter 6. Maximum Flow Problem 6.1. Network & network flow 6.2. Cuts & capacity of cuts 6.3. Max-flow min-cut theorem 6.4. Ford – Fulkerson algorithm	3	0	- Prepare: +Read document [1]: slides 7 about maximum flow. +Read documents [1, 5]: Ford-Fulkerson algorithm. Search for Ford-Fulkerson and its variants on Internet.
15	Practice – Unit 5	0	5	-Read the practical exercises in unit 5, document [5]. -Implement some exercises and submit them to the online judge system.
16	Practice – Unit 6	0	5	-Read the practical exercises in unit 6, document [5]. -Implement some exercises and submit them to the online judge

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
				system.

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

Note: For Department of Physical Education or Center which belongs directly to the university, the signature is the following:

Can Tho,/...../20...
**ON BEHALF OF RECTOR
HEAD OF DEPARTMENT
or DIRECTOR OF CENTER**

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: **Software Analysis and Design (Phân tích và Thiết kế phần mềm)**

- **Code number:** CT217H
- **Credits:** 4 credits
- **Hours:** 30 theory hours, 60 practice hours and 180 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Department of Software Engineering
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** The College of Information & Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT114H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Describe the need for software design (architectural design, detailed design), the importance of software design and software design process.	2.1.3a 2.1.3b
4.2	Provide understanding of software design content such as data design, architecture design, user interface design and component level design.	2.1.3a 2.1.3b 2.2.1b
4.3	Provide understanding of model-driven software design.	2.1.3a 2.1.3b
4.4	Provide understanding of service-oriented software design.	2.1.3a 2.1.3b
4.5	Provide techniques, tools and skills to build a software design process	2.2.1c 2.2.2b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Explain the terminology used in software design.	4.1	2.1.3a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO2	Remember the note to be able to perform well in software design.	4.1 4.2	2.1.3a
CO3	Distinguish the fields of software design	4.2	2.1.3a
CO4	Explain the important role of software design	4.1	2.1.3a
CO5	Explain the need and explanation of each design field in software design.	4.2	2.1.3a
CO6	Explain the processes/activities required in software designing.	4.1	2.1.3a
CO7	Distinguish software design directions	4.2	2.1.3a
CO8	Explain how to evaluate software design quality.	4.2	2.1.3b
	Skills		
CO9	Build/develop appropriate software design content for an actual software project. (Synthesis)	4.5	2.2.1a
C10	Compare ways of software design and debate to find the right way for an actual software project. (Evaluation)	4.2 4.3 4.4	2.2.1a
C11	Apply knowledge in software design to a real software project. (Application)	4.5	2.2.1a
C12	Analyze the requirements of a specific software project to make well-qualified design. (Analysis)	4.5	2.2.1b
C13	Use tools to design a specific software project. (Synthesis)	4.5	2.2.1c
C14	Building case control for a specific software design project. (Synthesis)	4.5	2.2.2b
C15	Determine the cost of software project design. (Application)	4.1 4.2	2.2.1b
C16	Make a plan and technical document for a software design project.	4.2 4.5	2.2.1b
C17	Teamwork.	4.5	2.2.2b
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO18	Operate the design of a software according to the software design contents, the design stages of a software and on the basis of applying necessary software design directions.	4.5	2.3a

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

The Architecture and Software Design module equips students with a broad knowledge of how to design a software in general and how to design a software in the form of a model, web or service in particular.

The main contents provided by this module include overview of software design, data/class design, architecture design, interface design, component level design. Some important design directions today are also mentioned such as model-driven design, web-oriented design and service-oriented design.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	OVERVIEW OF SOFTWARE ANALYSIS AND DESIGN	6	
1.1.	The concept and purpose of software analysis and design	0,5	C01;
1.2.	Convert to design model	0,5	C01; C02;
1.3.	Types of design	1	C01; C03; C05;
1.4.	The importance of design	0,5	C04;
1.5.	Design process	0,5	C01; C02;
1.6.	Design quality	0,5	C02; C08;
1.7.	Design principle	2	C01; C02;
1.8.	Design model	0,5	C01; C06; C07;
Chapter 2.	DATA/LAYER DESIGN	9	
2.1.	Demand modeling	0,5	C01; C02; C09; C10;
2.2.	Components of the design system	0,5	C07; C11;
2.3.	The analytical laws	1	C07; C11;
2.4.	Data modeling	0,5	C07; C11;
2.5.	Class-based modeling	0,5	C07; C11;
2.6.	UML – Unified Modeling Language	0,5	C07; C11;
2.7.	Relationship between data objects	1	C07; C11;
2.8.	Generalization	0,5	C07; C11;
2.9.	Dependence	0,5	C07; C11;
2.10.	Constraint	1	C07; C11;
2.11.	Work package	0,5	C07; C11;
2.12.	Status diagram	0,5	C07; C11;
2.13.	Sequence diagram	0,5	C07; C11;
2.14.	Activity diagram	0,5	C07; C11;
2.15.	Data tree	0,5	C07; C11;
Chapter 3.	ARCHITECTURAL DESIGN	6	
3.1.	The concept of software architecture	0,5	C01; C02;

			C07; C11;
3.2.	The importance of software architecture	0,5	C04; C07; C11;
3.3.	Architectural category	1	C07; C11;
3.4.	Architectural style	2,5	C07; C11;
3.5.	Evaluate alternative architecture	0,5	C07; C11;
3.6.	Spectrum analysis	0,5	C07; C11;
3.7.	Architectural design template	0,5	C07; C11;
Chapter 4.	INTERFACE DESIGN	6	
4.1.	The role of interface design	0,5	C01; C07; C11;
4.2.	“The golden rule” in designing	1,5	C07; C08; C11;
4.3.	Process of interface design	0,5	C07; C11;
4.4.	Activities in interface design	1,5	C07; C11;
4.5.	Interface analysis	1	C07; C11;
4.6.	The interface design steps	1	C07; C11;
4.7.	Design evaluation	0,5	C07; C11;
4.8.	Interface Evaluation Cycle	0,5	C07; C11;
Chapter 5.	COMPONENT DESIGN	6	
5.1.	The concept and role of component design	0,5	C01; C02; C07; C11;
5.2.	Required design features	0,5	C07; C11;
5.3.	Component design based on class	0,5	C07; C11;
5.4.	Cohesion and connection	2	C07; C11;
5.5.	Leading component-level design	1	C07; C11;
5.6.	Traditional component design	0,5	C07; C11;
5.7.	Building block diagram structure	1	C07; C11;
Chapter 6.	PATTERN-ORIENTED DESIGN	6	
6.1.	What is the design pattern?	0,5	C01; C02; C07; C10; C11;
6.2.	Pattern-oriented design in context	0,5	C07; C10; C11;
6.3.	Organizational chart template	0,5	C07; C10; C11;
6.4.	How to use the right design pattern	0,5	C07; C10; C11;
6.5.	Gang of Four (GoF)	0,5	C07; C10; C11;
6.6.	Relationship between design patterns	0,5	C07; C10; C11;
6.7.	Tectonic patterns	1	C07; C10; C11;
6.8.	Structure patterns	1	C07; C10; C11;

6.9.	Behavior patterns	1	C07; C10; C11;
Chapter 7.	WEB-ORIENTED DESIGN	3	
7.1.	Quality and purpose of web-oriented design	0,5	C07; C10; C11;
7.2.	Quality of requirements tree	0,5	C07; C10; C11;
7.3.	Graphic design	0,5	C07; C10; C11;
7.4.	Content design	0,5	C07; C10; C11;
7.5.	Architectural design	0,5	C07; C10; C11;
7.6.	Moving design	0,5	C07; C10; C11;
Chapter 8.	SERVICE-ORIENTED DESIGN	3	
8.1.	Service-oriented life cycle	0,5	C07; C10; C11;
8.2.	Service-oriented analysis and detection	0,5	C07; C10; C11;
8.3.	Integrated service-oriented business	0,5	C07; C10; C11;
8.4.	Service-oriented design model	1	C07; C10; C11;
8.5.	Principles of modeling service-oriented software architecture	0,5	C07; C10; C11;

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Unit 1.	Data/Layer Design	5	C13; C12; C14; C15; C16; C17; C18;
Unit 2.	Architectural Design	5	C13; C12; C14; C15; C16; C17; C18;
Unit 3.	Interface Design	5	C13; C12; C14; C15; C16; C17; C18;
Unit 4.	Component Design	5	C13; C12; C14; C15; C16; C17; C18;
Unit 5.	Pattern-oriented Design	5	C13; C12; C14; C15; C16; C17; C18;
Unit 6.	Pattern-oriented Design	5	C13; C12; C14; C15; C16; C17; C18;

8. Teaching methods:

- Theory: Lecturers present and discuss with students about problem.
- Practice (doing group exercises):
 - + Instructors assigns the requirement to develop a software design for student groups to learn, discuss, develop software design, write reports and present presentations.
 - + Instructors guide groups on how to write technical reports, discuss with each group how to design software at the exercises/practice sessions.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Participate in at least 80% of theoretical lessons.
- Participate in 100% of all practical lessons and report the results.
- Attend presentations, report results of group exercises.
- Take the practical exam (at the end of the semester)
- Take the theoretical exam (mid-term exam and final exam)
- Actively organize self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Mid-term theoretical exam score	- Be compulsory to attend theoretical exams	30%	All learning outcomes standards
2	Final practical exam score	- Attend 100% of practicing hours. - Participate in learning, developing software design content, exchanging in groups. - Be compulsory to attend practical exams	30%	All learning outcomes standards
3	Final theoretical exam score	- Be compulsory to do group project	40%	All learning outcomes standards

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan. <i>Giáo trình Nhập môn Công nghệ phần mềm</i> . Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2011.	CNTT.003987
[2] Stephen R. Schach. <i>Object-Oriented and Classical Software Engineering (8th Edition)</i> . McGraw-Hill, 2011.	
[3] Roger S. Pressman, Bruce R. Maxim. <i>Software Engineering: A Practitioner's Approach (8th Edition)</i> . McGraw-Hill, 2015.	

[4] Ian Sommerville, <i>Software Engineering (10th Edition)</i> . Pearson, 2016.	
[5] Hans Van Vliet. <i>Software Engineering: Principles and Practice (3rd Edition)</i> . Wiley, 2010.	
[6] Craig Larman. <i>Applying UML and Patterns: An Introduction to Object-Oriented Analysis and Design and Iterative Development (3rd Edition)</i> . Prentice Hall, 2004.	
[7] Erich Gamma <i>et al.</i> . <i>Design Patterns CD: Elements of Reusable Object-Oriented Software</i> . Addison-Wesley, 1995.	
[8] Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman. <i>Software Architecture in Practice (3rd Edition)</i> . Addison-Wesley, 2013.	
[9] IBM Rational University. <i>DEV496 Mastering IBM Rational Software Architect</i> . IBM Corporation, 2005.	
[10] Alan Dennis <i>et al.</i> . <i>System Analysis and Design (5th Edition)</i> . Wiley, 2012.	
[11] David Budgen. <i>Software Design (2nd Edition)</i> . Addison-Wesley & Pearson Education, 2003.	
[12] Raymond J. Madachy, <i>Software Process Dynamics</i> , IEEE Press – Wiley, 2008.	
[13] Huỳnh Xuân Hiệp, Võ Huỳnh Trâm, Phan Phương Lan, Huỳnh Quang Nghi. <i>Giáo trình Kiến trúc và Thiết kế phần mềm</i> . Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2015.	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Part 1	60	60	<i>Individual</i> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <i>Group</i> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.
2	Part 2			<i>Individual</i> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <i>Group</i>

				<ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.
3	Part 3			<p><i>Individual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <p><i>Group</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.
4	Part 4			<p><i>Individual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <p><i>Group</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.
5	Part 5			<p><i>Individual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <p><i>Group</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.
6	Part 6			<p><i>Individual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <p><i>Group</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports..
7	Part 7			<p><i>Individual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the

			<p>group.</p> <p><i>Group</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.
8	Part 8		<p><i>Individual</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Do the exercises of the chapter - Summarize chapter's content - Perform tasks assigned by the group. <p><i>Group</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Discuss to make a software design to be developed. - Summarize, complete and update reports.

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

Note: For Department of Physical Education or Center which belongs directly to the university, the signature is the following:

Can Tho,/...../20...
**ON BEHALF OF RECTOR
HEAD OF DEPARTMENT
or DIRECTOR OF CENTER**

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Application programming with Java (Lập trình ứng dụng với Java)

- **Code number:** CT218H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 180 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT108H – Object Oriented Programming
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand basic techniques for application programming with Java language.	2.1.2a
4.2	Be able to create practical Java applications.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b
4.3	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.2.2b, 2.2.2c
4.4	Be flexible and responsible for studying and working.	2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know how to use integrated development environments (IDEs) and programming languages for applications programming with Java.	4.1	2.1.2a
CO2	Understand the architecture of a Java project.	4.1	2.1.2a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	Skills		
CO3	Be able to design user interfaces using common controls.	4.1	2.1.2a
CO4	Be able to make event handlers in Java application development.	4.1	2.1.2a
CO5	Develop analysis and development skills for Java applications.	4.1-4.4	2.1.2a, 2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO6	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO7	Plan to fulfill the case study on time.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3

Note: "COs" means Course Outcomes; "POs" means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course is about most of Java application development. During the course, students are equipped techniques for using Java language to develop their skills to build personal or business applications. By completing this course, students can applied to develop application for most of general purpose.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	INTRODUCTION OF JAVA	3	CO1-CO4
1.1.	What is Java?		
1.2.	History of Java		
1.3.	Java specification		
1.4.	Kind of Java application		
	First simple application		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 2.	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING WITH JAVA	3	CO1-CO4
	Class and Object		
	Method		
	Attribute		
	Inheritant		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 3.	JAVA APPLET	7	CO1-CO4
3.1.	Introduction of applet		
3.2.	Applet in web page		
3.3.	Graphical object, Font and Color		
3.4.	Simple animation and sound		
3.5.	Limitation of applet		
	Chapter summary (Self-learning)	5	CO1-CO5
Chapter 4.	GUI PROGRAMMING		
	Introduction of Abstract Windows Toolkit		
	Fundamental notions		
	Basic element of AWT		
	Graphical User Interface Designing		
	Events handle		
	Java Foundation Classes		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 5.	PROGRAMMING WITH DATABASE ACCESS	3	CO1-CO5
	JDBC infrastructure		
	Basic notion		
	Connect to database with JDBC		
	Basic database management		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 6.	JAVA SERVER PAGE (JSP)		
	Introduction of JSP		
	Basic elements of JSP		

	Action Tags		
	Environment establishing for JSP		
	Chapter summary (Self-learning)		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	Cos
Chapter 2.	Object oriented programming with Java	5	CO1-CO4
Chapter 3.	Basic programming in Applet	5	CO1-CO4
Chapter 4.	GUI application in Java	5	CO1-CO5
Chapter 5.	Database management with JDBC	5	CO1-CO9
Chapter 5.	GUI application	5	CO1-CO9
Chapter 6.	JSP application	5	CO1-CO9

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	- <= 4 students/group - Design, develop a practical case study. - Report and make presentation	50%	CO1-CO9
2	Final exam	- Computer exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1-CO4

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.

- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Windows Form Programming with C# - Erik Brown - Manning Publications Co - 2002.	
[2] C#.NET - Adrian Turtschi; DotThatCom.com; Jason Werry; Greg Hack; Joseph Ibahari; Saurabh Nandu; Wei Meng Lee; Syngress Publishing, Inc - 2002.	
[3] Designing Microsoft ASP.NET Applications; Douglas J. Reilly, Microsoft Press, ISBN: 0735613486, 2002	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	3	0	Before class - Study 1.1 - 1.5, chapter 1 of [1] Do examples in chapter 1 of [1]
2-3	Chapter 2	3	5	Before class - Study 2.1 – 2.5, chapter 2 of [1] Do examples and exercises in chapter 2 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
4-5	Chapter 3	7	5	Before class - Read 3.1-3.7, chapter 3 of [1] Do examples and exercises in chapter 3 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
6-7	Chapter 4	5	5	Before class - Read 4.1- 4.6, chapter 4 of [1] Do examples and exercises in chapter 4 of [1].

				Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
8-9	Chapter 5	3	5	Before class - Read 5.1- 5.5, chapter 5 of [1] Do examples and exercises in chapter 5 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
10-11	Chapter 6	3	5	Before class - Read 5.1- 5.5, chapter 5 of [1] Do examples and exercises in chapter 5 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
12-15	Group assignment	0	30	Discussion, task assignment Analysis and design Report and presentation

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Application programming with .NET (Lập trình ứng dụng với .NET)

- **Code number:** CT219H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 180 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT108H – Object Oriented Programming
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand basic techniques for application programming with .NET framework.	2.1.2a
4.2	Be able to create practical .NET applications.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b
4.3	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.2.2b, 2.2.2c
4.4	Be flexible and responsible for studying and working.	2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know how to use integrated development environments (IDEs) and programming languages for applications programming with .NET.	4.1	2.1.2a
CO2	Understand the architecture of a .NET application project.	4.1	2.1.2a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	Skills		
CO3	Be able to design user interfaces using common controls.	4.1	2.1.2a
CO4	Be able to make event handlers in .NET application development.	4.1	2.1.2a
CO5	Develop analysis and development skills for .NET applications.	4.1-4.4	2.1.2a, 2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO6	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO7	Plan to fulfill the case study on time.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3

Note: "COs" means Course Outcomes; "POs" means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course is about application development using dotNet framework. During the course, students are equipped techniques for using C#.NET language to develop their skills to build personal or business mobile applications. By completing this course, students can applied to develop application for most of general purpose.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	INTRODUCTION OF C#	3	CO1-CO4
1.1.	Introduction of .NET Framework		
1.2.	Basic elements of C# language		
1.3.	Basic commands of C#		
1.4.	Data structure in C#		
	Exceptions		
	Event and Event handlers		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 2.	OBJECT ORIENTED PROGRAMMING WITH C#	3	CO1-CO4
	Class and Object		
	Method		
	Attribute		
	Inheritant		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 3.	GRAPHICAL-USER-INTERFACE PROGRAMMING WITH WINFORMS	7	CO1-CO4
3.1.	Introduction of Winforms application		
3.2.	Form		
3.3.	Control		
3.4.	Data validation		
3.5.	Multiple document interface (MDI)		
	Chapter summary (Self-learning)	5	CO1-CO5
Chapter 4.	ADO.NET		
	Data access infrastructure		
	Basic elements of ADO.NET		
	DataBinding		
	Chapter summary (Self-learning)		
Chapter 5.	ASP.NET	3	CO1-CO5
	Introduction of ASP.NET		
	Web Server controls		
	Các điều khiển liên kết dữ liệu		
	Chapter summary (Self-learning)		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	Cos
Chapter 1.	Object oriented programming with C#	5	CO1-CO4

Chapter 2.	Basic programming in Windows Forms	5	CO1-CO4
Chapter 3.	MDI application in Windows Forms	5	CO1-CO5
Chapter 4.	ADO.NET	5	CO1-CO9
Chapter 5.	ASP.NET	5	CO1-CO9
Chapter 6.	ASP.NET application with data management	5	CO1-CO9

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	- <= 4 students/group - Design, develop a practical case study. - Report and make presentation	50%	CO1-CO9
2	Final exam	- Computer exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1-CO4

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Windows Form Programming with C# - Erik Brown - Manning Publications Co - 2002.	
[2] C#.NET - Adrian Turtschi; DotThatCom.com; Jason Werry; Greg Hack; Joseph Ibahari; Saurabh Nandu; Wei Meng Lee; Syngress Publishing, Inc - 2002.	
[3] Designing Microsoft ASP.NET Applications; Douglas J. Reilly, Microsoft Press, ISBN: 0735613486, 2002	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	3	0	Before class - Study 1.1 - 1.5, chapter 1 of [1] Do examples in chapter 1 of [1]
2-3	Chapter 2	3	5	Before class - Study 2.1 – 2.5, chapter 2 of [1] Do examples and exercises in chapter 2 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
4-5	Chapter 3	7	5	Before class - Read 3.1-3.7, chapter 3 of [1] Do examples and exercises in chapter 3 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
6-7	Chapter 4	5	5	Before class - Read 4.1- 4.6, chapter 4 of [1] Do examples and exercises in chapter 4 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
8-9	Chapter 5	3	5	Before class - Read 5.1- 5.5, chapter 5 of [1] Do examples and exercises in chapter 5 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
10-15	Group assignment	0	30	Discussion, task assignment

				Analysis and design Report and presentation
--	--	--	--	--

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Cross-platform mobile programming (Lập trình di động đa nền tảng)

- **Code number:** CT220H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 90 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT108H – Object Oriented Programming
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand basic techniques for mobile application development.	2.1.2a
4.2	Be able to create practical mobile applications.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b
4.3	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.2.2b, 2.2.2c
4.4	Be flexible and responsible for studying and working.	2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know how to use integrated development environments (IDEs) and programming languages for mobile applications.	4.1	2.1.2a
CO2	Understand the architecture of a mobile application project.	4.1	2.1.2a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	Skills		
CO3	Be able to design user interfaces using common controls.	4.1	2.1.2a
CO4	Be able to make event handlers in mobile application development.	4.1	2.1.2a
CO5	Develop analysis and development skills for mobile applications.	4.1-4.4	2.1.2a, 2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO6	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO7	Plan to fulfill the case study on time.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course is about application development using Java in Android. During the course, students are equipped techniques for mobile device development to develop their skills to build personal or business mobile applications. Furthermore, they are able to self-study programming on other platforms such as iOS, Windows Phone or game programming.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Foundations	3	CO1-CO4
1.1.	Introduction		
1.2.	IDEs establishment		
1.3.	Build and execute application		
1.4.	Upload an app		CO1-CO4
Chapter 2.	Application and Activity	3	
	Structure of an Android app		
	Introduction to Activity		
	Activity life cycle		
	Create and execute Activity		
Chapter 3.	User interface design	7	CO1-CO4
3.1.	Layout		
3.2.	Common controls		
3.3.	Dialog		
3.4.	Toast and Notification		
3.5.	Adapter and Data Connection		
Chapter 4.	Intents and Services	5	CO1-CO5
	Built-in Intents		
	Intents and Data URL		
	Intent filter and Broadcast Receiver		
	Services		
Chapter 5.	Restore and sharing	3	CO1-CO5
	Shared Preference		
	Preference Framework and Preference Activity		
	File system access		
Chapter 6.	Database and Content Provider	3	CO1-CO5
	SQLite		
	Content Providers		
Chapter 7.	Map applications	3	CO1-CO5
	Location-Based Services		
	Geocoder		
	Map-Based Activity		
Chapter 8.	Telephone and SMS	3	CO1-CO5
	Telephony		
	SMS and MMS		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	Cos
Chapter 1.	User interface design	5	CO1-CO4
Chapter 2.	Simple applications with common controls	5	CO1-CO4
Chapter 3.	Intents and Services	5	CO1-CO5
Chapter 4.	Database and Content Provider	5	CO1-CO9
Chapter 5.	Android map applications	5	CO1-CO9
Chapter 6.	Telephone and SMS	5	CO1-CO9

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	<ul style="list-style-type: none">- <= 4 students/group- Design, develop a practical case study.- Report and make presentation	50%	CO1-CO9
2	Final exam	<ul style="list-style-type: none">- Computer exam.- No notes and books are allowed.- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1-CO4

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Hồ Văn Tú (2014), Bài giảng Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động, Đại học Cần Thơ.	
[2] http://developer.android.com (2014), Android Developers.	
[3] Ian F. Darwin (2012), Android Cookbook, O'Reilly Media, Inc..	
[4] Mark L. Murphy (2010), The Busy Coder's Guide to Android Development, CommonsWare.	
[5] Reto Meier (2012), Professional Android™ 4 Application Development, John Wiley & Sons, Inc..	
[6] Shane Conder, Lauren Darcey (2012), Android™ Wireless Application Development, Addison-Wesley.	
[7] Wei-Meng Lee (2012), Beginning Android™ 4 Application Development, John Wiley & Sons, Inc..	
[8] W. Frank Abelson, Charlie Collins, and Robi Sen (2009), Unlocking Android – A Developer's Guide, Manning Publications Co.	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1: Foundations	3	0	Before class - Study 1.1 - 1.5, chapter 1 of [1] Do examples in chapter 1 of [1]
2-3	Chapter 2: Application Activity and	3	5	Before class - Study 2.1 – 2.5, chapter 2 of [1] Do examples and exercises in chapter 2 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
4-5	Chapter 3: User interface design	7	5	Before class - Read 3.1-3.7, chapter 3 of [1] Do examples and exercises in chapter 3 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
6-7	Chapter 4: Intents and Services	5	5	Before class - Read 4.1- 4.6, chapter 4 of [1] Do examples and exercises in

				chapter 4 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
8-9	Chapter 5: Backup, restore and sharing	3	5	Before class - Read 5.1- 5.5, chapter 5 of [1] Do examples and exercises in chapter 5 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
10-11	Chapter 6: Database and Content Provider	3	5	Before class - Read 6.1- 6.5, chapter 6 of [1] Do examples and exercises in chapter 6 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
12	Chapter 7: Map applications	3	3	Before class - Read 7.1- 7.4, chapter 7 of [1] Do examples and exercises in chapter 7 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
13	Chapter 8: Telephone and SMS	3	2	Before class - Read 8.1- 8.3, chapter 8 of [1] Do examples and exercises in chapter 8 of [1]. Study the same topic in [2][3][4][5][6][7][8]
14-15	Group assignment	0	30	Discussion, task assignment Analysis and design Report and presentation

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Software Quality Assurance and Testing (Đảm bảo chất lượng và Kiểm thử phần mềm)

- **Code number:** CT243H.
- **Credits:** 04.
- **Hours:** 45 theory hours, 30 practice hours and 150 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department.
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communications Technology.

3. Requisites:

- **Prerequisites:** Software Analysis & Design.
- **Corequisites:** None.

4. Course objectives:

By completing this course, students are able to:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand concepts related to software quality assurance and testing activities.	2.1.3a
4.2	Implementation of software pre-project quality assurance activities and within the project life cycle.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
4.3	Identify what needs to be done to build infrastructure and management systems for quality assurance.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
4.4	Describe quality standards.	2.1.3a
4.5	Acquire and apply techniques and tools to perform document and code reviews, inspection, manual and automated testing.	2.2.1c
4.6	Work in team.	2.2.2b, 2.2.2c
4.7	Present and document quality assurance activities.	2.2.1b
4.8	Demonstrate professionalism in quality assurance and testing activities.	2.3a

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand the concepts related to quality assurance and software testing, quality factors, components of an SQA system.	4.1	2.1.3a
CO2	Understand the steps for development planning and quality assurance plans.	4.2	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
CO3	Understand the steps for reviewing code, software requirements specification documents and design documents.	4.2	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
CO4	Understand the steps to design positive test cases and negative test cases to detect defects in software.	4.2	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
CO5	Understand white and black box testing techniques.	4.2	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
CO6	Describe the components of infrastructure and management tasks for software quality assurance.	4.3	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
CO7	Describe quality standards.	4.4	2.1.3a
	Skills		
CO8	Apply review and inspection techniques to source codes, software requirement specification documents, and software design documents.	4.2-4.3	2.2.1c
CO9	Apply white and black box testing techniques for manual software testing.		2.2.1c
CO10	Apply existing tools to automated software testing.		2.2.1c
CO11	Modify existing solutions to suit the quality assurance requirements and specific circumstances of each software system.	4.2-4.3	2.2.1c
CO12	Work in team.	4.6	2.2.2b, 2.2.2c
CO13	Có khả năng mô tả vấn đề và giải pháp bằng lời nói và viết báo cáo có cấu trúc rõ ràng, dễ hiểu	4.7	2.2.1b
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO14	Có tinh thần học tập để nâng cao khả năng chuyên môn về đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm	4.8	2.3a

CO15	Luôn xây dựng hình ảnh chuyên nghiệp trong công việc và trong ứng xử khi làm việc nhóm, và có khả năng làm việc nhóm, biết xem xét và chấp nhận các quan điểm khác	4.8	2.3a
------	--	-----	------

6. Brief description of the course:

This course aims to provide basic knowledge about setting up and implementing a software quality assurance system, review, inspection and testing so that the software products created meet the desired quality criteria.

After completing the course, students will have an overview of the issues of setting up a quality assurance system, implementing a quality assurance system, organizing review, inspection and testing for software products, and knowledge of software engineering standards. Students have the ability to work in professional and independent software quality control organizations; or working in teams setting up internal quality control processes; and able to consult on software quality issues.

In addition to the knowledge of the course, students are also trained in soft skills: writing quality assurance and testing documents, documents about quality standards; having professional working style, right process; achieve critical thinking about quality control and assurance, software review and testing.

7. Course structure:

7.1. Theory:

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	INTRODUCTION	3	CO1
1.1.	What is software quality?	0.5	
1.2.	Software quality factors	1	
1.3.	The components of the SQA - overview	0.5	
1.4.	Review questions and topics for discussion	1	
Chapter 2.	PRE-PROJECT SOFTWARE QUALITY COMPONENTS	2	CO2
2.1.	Contract review	0.5	
2.2.	Development and quality plans	0.5	
2.3.	Review questions and topics for discussion	1	
Chapter 3.	SQA COMPONENTS IN THE PROJECT LIFE CYCLE	34	CO3- CO6, CO9- CO10
3.1.	Integrating quality activities in the project life cycle	1	
3.2.	Reviews	5	

3.3.	Software testing strategies	15	
3.4.	Software testing implementation	10	
3.5.	Assuring the quality of software maintenance components	1	
3.6.	Review questions and topics for discussion	2	
Chapter 4.	SOFTWARE QUALITY INFRASTRUCTURE COMPONENTS	2	CO7
4.1.	Corrective and preventive actions	0.5	
4.2.	Configuration management	0.5	
4.3.	Review questions and topics for discussion	1	
Chapter 5.	MANAGEMENT COMPONENTS OF SOFTWARE QUALITY	2	CO7
5.1.	Project progress control	0.5	
5.2.	Software quality metrics	1.5	
5.3.	Review questions and topics for discussion	2	
Chapter 6.	STANDARDS, CERTIFICATION AND ASSESSMENT	2	CO8
6.1.	The benefits of using standards	0.1	
6.2.	Organizations involved in developing the standards	0.1	
6.3.	The ways in which SQA standards contribute to SQA	0.1	
6.4.	Classification of SQA standards	0.1	
6.5.	Quality management standards	0.3	
6.6.	SQA project process standards – IEEE software engineering standards	0.3	
6.7.	Review questions and topics for discussion	1	

7.2. Practice:

No.	Content	Hours	COs
Lab 1.	Review/Inspection for Source Code, Software Requirements Specification Documents and Design Documents	5	CO3, CO8
Lab 2.	Manual software testing	5	CO8
Lab 3.	Manual software testing	5	CO8
Lab 4.	Automated software testing with Quicktest Pro/Robot Framework	5	CO8-CO10

Lab 5.	Automated software testing with Quicktest Pro/Robot Framework	5	CO8-CO10
Lab 6.	Automated software testing with Quicktest Pro/Robot Framework	5	CO8-CO10

7.3. Project:

No.	Content	Hours	COs
Project 1.	<ul style="list-style-type: none"> - Small team project: Planning and implementing activities for quality assurance and testing the software project. - Students are assessed on their skills in applying knowledge of quality assurance and testing into the project. 	-	CO2, CO8-CO14

8. Teaching methods:

- Theory: Lecturers present, discuss with students; the students can create groups to discuss in class; the students do homework in class.
- Practice: Lecturers give practice exercises to the students; the students prepare them at home.
- Project: Lecturers guide the students to do projects.

9. Duties of students:

Students have to do the following duties:

- Attend at least 80% of the total number of theory hours.
- Attend 100% of the total number of practice hours and show result reports.
- Attend the exams of the theory and practice.
- Do team project and write the report.
- Proactively implementing self-study.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment:

Students are assessed to the course as follows:

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Practice	<ul style="list-style-type: none"> - 100 % hours in laboratory. - Taking the exam of practice. 	30%	CO3, CO8-CO10
2	Theory	<ul style="list-style-type: none"> - Taking the theory exam. 	40%	CO1-CO8
3	Project	<ul style="list-style-type: none"> - Doing the project. - Writing the report. 	30%	CO2, CO8-CO14

10.2. Grading:

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.

- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Giao trinh Dam bao chat luong phan mem, Tran Cao De and Nguyen Cong Danh, Cantho university publisher, 2014.	ISBN: 978-604-919-064-3
[2] Giao trinh Kiem thu phan mem, Tran Cao De and Do Thanh Nghi, Cantho university publisher, 2012.	CNTT.001806
[3] Software Project Management in Practice, Pankaj Jalote, Addison Wesley, 2002.	ISBN: 0-201-73721-3

12. Self-study Guide:

No.	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	6	0	- Read Chapter 1 in [1]. - Do exercise of Chapter 1 in [1].
2	Chapter 2	4	0	- Read Chapter 2 in [1]. - Do exercise of Chapter 2 in [1].
3	Chapter 3	68	30	- Read Chapter 3 and 7 in [1]. - Read [2]. - Do exercise of Chapter 3 in [1].
4	Chapter 4	4	0	- Read Chapter 4 in [1]. - Do exercise of Chapter 4 in [1].
5	Chapter 5	4	0	- Read Chapter 5 in [1]. - Do exercise of Chapter 5 in [1].
6	Chapter 6	4	0	- Read Chapter 6 in [1]. - Do exercise of Chapter 6 in [1].

Can Tho,/...../20...

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

HEAD OF DEPARTMENT

Truong Minh Thai

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Software Maintenance (Bảo trì phần mềm)

- **Code number:** CT244H
- **Credits:** 02
- **Hours:** 20 theory hours, 20 lab hours and 60 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty:** College of Information and Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** Software Analysis and Design
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Obtaining the knowledge on framework, processes, key issues, techniques and tools of software maintenance.	2.1.3a
4.2	Implementing the maintenance activities for the assigned software product.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
4.3	Presenting and writing the technical reports.	2.2.1a, 2.2.1b
4.4	Working in team.	2.2.1a, 2.2.2b, 2.2.2c
4.5	Demonstrating the professionalism and ethic in software maintenance activities.	2.3a, 2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Explaining the need for software maintenance.	4.1	
CO2	Remembering the definition and terminology used in software maintenance.	4.1	
CO3	Explaining the different categories of maintenance.	4.1	
CO4	Obtaining the knowledge on the components of the software maintenance framework and the relationships among them	4.1	
CO5	Obtaining the knowledge on software maintenance models.	4.1	
CO6	Obtaining the knowledge on the unique activities of software maintenance.	4.1	

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO7	Obtaining the knowledge on the support activities of software maintenance.	4.1	
CO8	Understanding the technical issues of software maintenance.	4.1	
CO9	Understanding the management issues of software maintenance.	4.1	
CO10	Remembering the software measurements, especially software maintenance measurements.	4.1	
CO11	Obtaining the knowledge on the factors affecting to the maintenance cost estimation.	4.1	
CO12	Obtaining the knowledge on the model, strategies and factors that influence software comprehension.	4.1	
CO13	Understanding the reverse engineering techniques.	4.1	
CO14	Understanding the re-engineering techniques.	4.1	
CO15	Obtaining the knowledge on the classification and characteristics of software maintenance tools.	4.1	
	Skills		
CO16	Classifying the change requests. (Analysis)	4.1 4.2	
CO17	Analyzing the impact and assigning the priority for each change request. (Analysis)	4.1 4.2	
CO18	Developing a software maintenance model for a real project. (Synthetic)	4.1 4.2	
CO19	Comparing the software maintenance models and debate to find the right model for a real project. (Evaluation)	4.1 4.2	
CO20	Estimating the maintenance costs for a specific software. (Application)	4.1 4.2	
CO21	Applying the knowledge related to key software maintenance issues to managing a real project. (Application)	4.2	
CO22	Applying the techniques used in software maintenance to a real project. (Application)	4.2	
CO23	Comparing the software maintenance tools and debate to find the right tools for a real project. (Evaluation)	4.1 4.2	
CO24	Using the maintenance tool to handle the change requests. (Application)	4.2	
CO25	Planning and writing the technical reports for software maintenance project.	4.3	
CO26	Working in group	4.4	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO27	Being the professional, careful, honest, enthusiastic and positive in developing and maintaining the software products.	4.5	

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

This course not only gives students an overview of software maintenance activities but also provides them the in-depth knowledge of the methods, techniques and tools used to maintain software systems. The course are organized into 5 main parts. Part 1 introduces the basic concepts and framework of software maintenance. Part 2 presents some popular software maintenance models; unique activities in the maintenance phase as well as the support activities for software maintenance phase. Part 3 discusses the key problems in software maintenance (technique, management, cost estimation and measurement). Part 4 presents the techniques that are widely used in the software maintenance such as program understanding, reverse engineering and reengineering. The last part focuses on the tools used in software maintenance.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	SOFTWARE MAINTENANCE FUNDAMENTALS	4	
1.1.	Introduction to software maintenance	2	CO1-CO3; CO16-CO17
1.2.	Software maintenance framework	2	CO2;CO19
1.3.	Exercise		CO1-CO3; CO16-CO17; CO26
Chapter 2.	SOFTWARE MAINTENANCE PROCESS	4	
2.1.	Software maintenance Process	1	C05; CO18-CO19
2.2.	Maintenance activities - Unique activities	1	CO6; CO18
2.3.	Maintenance activities - Supporting activities	1	CO7; CO18; C024
2.4.	ISO/IEC/IEEE 14764 ISO/IEC 14764-00 software maintenance process	1	C05; CO18-CO19
2.5.	Exercise		CO5-CO7; CO18-CO19; CO25-CO26
Chapter 3.	KEY ISSUES IN SOFTWARE MAINTENANCE	5	
3.1.	Technical issues	1.5	CO8; CO21
3.2.	Management issues	1.5	CO9; CO21
3.3.	Software maintenance measurement	1	CO10; CO20-CO21
3.4.	Maintenance cost estimation	1	CO11; CO20-CO21
3.5.	Exercise		CO8-CO11; CO20;CO26

Chapter 4.	TECHNIQUES FOR SOFTWARE MAINTENANCE	3	
4.1.	Program comprehension	1	CO12;C022
4.2.	Reverse engineering	1	CO13;C022
4.3.	Reengineering	1	CO14;C022
4.4.	Exercise		CO12-CO14; CO22;CO26
Chapter 5.	SOFTWARE MAINTENANCE TOOL	4	
5.1.	Classification and criteria for selecting software maintenance tools	0.5	CO15; CO23-CO24
5.2.	Reverse engineering tool	1	CO15; CO23-CO24
5.3.	Testing tool	1	CO15; CO23-CO24
5.4.	Software configuration tool	1	CO15; CO23-CO24
5.5.	Notes	0.5	CO15; CO23-CO24
5.6.	Exercise		CO15; CO23-CO26

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Session 1.	Studying the assigned software product and Writing the maintenance plan.	5	CO5-CO9; CO18-CO19; CO21; CO25-CO26
Session 2.	Analyzing the impact of the change requests for assigned software product.	5	CO3; CO16-CO17; CO25-CO26
Session 3.	Maintaining the assigned software product and Updating its specification, design and testing reports.	5	CO12-CO15; CO22-CO26
Session 4.	Studying a software maintenance tool and Writing the report.	5	CO15; CO23-CO26

8. Teaching methods:

- Theory hours: Presentation, discussion and assignments.
- Lab hours:
 - + Instructing students how to write technical reports.
 - + Giving students the guidance related to 2 group projects.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Attending at least 80% of the total number of theory hours.
- Attending in 100% of the total number of lab hours.
- Completing two group projects.
 - + For the first group project, each group of students studies a software, conducts to maintain it, write the report and presents the result.

+ For the second group project, each group of students finds a software maintenance tool, understands it, discusses, writes the report and gives the presentation.

- Participating in the theory exam of the course.
- Performing actively self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Project 1	- Attending 15 lab hours - Studying and maintaining a software, writing the report, and giving the presentation.	40%	CO3; CO5-CO9; CO12-CO15; CO16-CO19; CO21-CO26
2	Project 2	- Attending 5 lab hours - Learning a maintenance software tool, writing the report, and giving the presentation.	20%	CO15; CO23-CO26
3	Theory exam	- Multiple choice exam. - No notes and books are allowed.	40%	CO1-CO15

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Alain April and Alain Abran, Software Maintenance Management: Evaluation and Continuous Improvement, Wiley-IEEE Computer Society Pr, 2008.	
[2] Armstrong A. Takang and Penny A. Grubb, Software Maintenance: Concepts and Practice, Second Edition, World Scientific Publishing Company, 2003.	
[3] IEEE, Guide to the Software Engineering Body of Knowledge, 2004 Version, IEEE Computer Society, 2004.	
[4] IEEE, International Standard - ISO/IEC/IEEE Std 14764-2006 Software Engineering - Software Life Cycle Processes – Maintenance, IEEE/ISO/IEC, 2006.	
[5] Thomas M.Pigoski, Practical Software Maintenance – Best Practices for Managing Your Software Investment, John Wiley & Sons. Inc, 1997.	

12. Self-study Guide:

Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
Chapter 1	30	30	Personal <ul style="list-style-type: none"> - Doing the exercises of the chapter. - Making chapter summary. - Installing the software assigned by lecturers, studying that software, proposing the change requirements, then classifying the change requirements. Group <ul style="list-style-type: none"> - Discussing to filter out which change requirements should to be done. - Filling the change requirement forms.
Chapter 2			Personal <ul style="list-style-type: none"> - Doing the exercises of the chapter. - Making chapter summary. - Conducting the assigned tasks as written in the software maintenance plan and writing the report. Group <ul style="list-style-type: none"> - Discussing, developing a software maintenance plan for the assigned software. - Selecting the appropriate software maintenance model or proposing a suitable model to maintain the assigned software, and writing the report.
Chapter 3			Personal <ul style="list-style-type: none"> - Doing the exercises of the chapter. - Making chapter summary. - Reading the report written in chapter 1 and chapter 2; then proposing the solution. Group <ul style="list-style-type: none"> - Discussing the proposed solution and updating the report.
Chapter 4			Personal <ul style="list-style-type: none"> - Doing the exercises of the chapter. - Making chapter summary. - Proposing the techniques to be used to maintain the assigned software. Group <ul style="list-style-type: none"> - Discussing the proposed techniques,

			selecting the most appropriate ones. - Maintaining the assigned software, and updating the report.
Chapter 5			Personal - Doing the exercises of the chapter. - Making chapter summary. - Proposing a software maintenance tool and writing the proposal. Group - Discussing proposals and selecting the best one. - Installing the selected tool, studying that tool, writing the report and presenting the result.

Can Tho,/...../20...

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Model checking (Kiểm chứng mô hình)

- **Code number:** CT287H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 90 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT217H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand concepts relating to formally verifying finite-state concurrent systems.	2.1.2a 2.1.3
4.2	Unable to model transition systems; a model describing software and hardware systems, from common systems to real-time ones with inter-process communications.	2.1.2a 2.1.3
4.3	Apply automata for assessing functional properties of information and communication systems.	2.1.2a 2.1.3
4.4	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand finite automata and languages accepted by those.	4.1	
CO2	Understand concurrency systems and concepts involving verifying them.	4.2	
CO3	Understand linear-time properties accompanying	4.3	

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	with transition systems.		
	Skills		
CO4	Apply automata to model information and communication systems.	4.1	
CO5	Be able to model transition systems, systems having inter-process communications.	4.1-4.3	
CO6	Be able to implement common algorithms to verify linear-time properties.	4.1-4.3	
CO7	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.4	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.4	
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.4	

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course is about introduction to model checking, formal verification technique for assessing functional properties of information and communication systems. It is a technique to check the absence of errors and it is used in hardware verification and software engineering. Thanks to it, people are able to check a system satisfies with common properties: dead lock, safety, liveness, fairness.

7. Course structure

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	FOUNDATIONS	3	CO2
1.1.	Software errors		
1.2.	Software correctness		
1.3.	Model checking		
Chương 2.	FINITE AUTOMATA	6	CO1
2.1.	Getting started		
2.2.	Deterministic Finite Automata		
2.3.	Non-Deterministic Finite Automata		
2.4.	Applications of finite automata		
Chapter 3.	MODELING CONCURRENT SYSTEMS	6	CO1-CO5
3.1.	Transition systems		
3.2.	Parallelism and Communication		
3.3.	The State-Space Explosion Problem		
3.4.	Exercises		

Chapter 4.	OCCAM PROGRAMMING LANGUAGE	9	CO5, CO6
4.1.	Fundamentals		
4.2.	Array		
4.3.	Channel communication		
4.4.	Characters and Strings		
4.5.	Real-time programming		
4.6.	Exercises		
Chapter 5.	LINEAR-TIME PROPERTIES	6	CO1-CO6
5.1.	Deadlock		
5.2.	Linear-time behaviors		
5.3.	Safety Properties and Invariants		
5.4.	Liveness Properties		
5.5.	Fairness		
5.6.	Exercises		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	COs
Lesson 1.	Getting started with Occam	5	CO5, CO6
Lesson 2.	Fundamentals of Occam programming	5	CO5, CO6
Lesson 3.	Modelling concurrency systems	5	CO1-CO5
Lesson 4.	Linear-time properties	5	CO1 – CO6
Lesson 5.	Project (day 1)	5	CO1 – CO9
Lesson 6.	Project (day 2)	5	CO1 – CO9

8. Teaching methods

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	- <= 4 students/group - Design, develop a practical case study. - Report and make presentation	50%	CO1 – CO9
2	Final exam	- Computer lab exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1 – CO6

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials

Learning materials information	Barcode number
[1] Christel Baier and Joost-Pieter Katoen. 2008. Principles of Model Checking (Representation and Mind Series). The MIT Press.	ISBN:026202649X 9780262026499
[2] Occam pi documentation, http://concurrency.cc/docs/	
[3] Võ Huỳnh Trâm. 2003. Giáo trình Tin học lý thuyết. Đại học Cần Thơ	

12. Self-study Guide

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	5	0	- Read chapter 1 in [1].
2-3	Chapter 2	5	10	- Read chapter 1, 2, 3 in [3] - Do exercises of chapter 1, 2, 3 in [3].
4-5	Chapter 3	5	10	- Read chapter 2 in [1]. - Do exercises of chapter 2 in

				[1].
6-7	Chapter 4	5	10	- Read [2]. - Do examples in [2]
8-9	Chapter 5	5	10	- Read chapter 3 in [1]. - Do exercises of chapter 3 in [1]. - Read and do examples in [2]
12-15	Projects	0	25	- Discussion, task assignment - Analysis and design - Report and presentation

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Principles of database management systems (Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu)

- **Code number:** CT221H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 90 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** Software Design and Analysis
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Have gained insight in the architectures of multi-user distributed transaction processing systems	2.1.2b 2.1.3a
4.2	Be able to do database programming using SQL extension of a specific vendor.	2.1.3a 2.2.1a
4.3	Realize a multi-user information system which implements business rules with the help of database management systems.	2.1.3a 2.2.1a 2.2.2
4.4	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand the essential differences between a file-server based and a client-server based architecture of an information system. N-tier architectures.	4.1	2.1.2b 2.1.3a
CO2	Understand the possibilities and differences between declarative and procedural integrity constraints used	4.1 4.2	2.1.2b 2.1.3a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	to realise business rules and know how to use these.		2.2.1a
CO3	Understand the possibilities and differences between triggers and stored procedures used to realise business rules	4.1 4.2	2.1.2b 2.1.3a 2.2.1a
CO4	Know how to implement transactional integrity	4.1 4.2	2.1.2b 2.1.3a 2.2.1a
	Skills		
CO5	Tune the performance of select queries by indexing tables.	4.2	2.1.3a 2.2.1a
CO6	Implement business rules using database programming.	4.2 4.3	2.1.3a 2.2.1a 2.2.2
CO7	Be able to use transaction management mechanisms in a single-user as well multi-user environment.	4.2	2.1.3a 2.2.1a
CO8	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.4	2.3
CO9	Realize a multi-user information system such that the isolation level is optimal given the concurrency specifications	4.1 4.2 4.3	2.1.2b 2.1.3a 2.2.1a 2.2.2
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO10	Be flexible and responsible for studying and working.	4.4	2.3
CO11	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.4	2.3

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

The foundation of an information system is its logic relational model, supplied with a specification of the business rules which cannot be covered by that relational model. In the technical design phases, a specific database architecture has to be chosen; this decision is influenced by the need for a single-user or multi-user system. Dependent of the chosen architecture; it has to be specified in which layer of the system the presentation logic, the business rules logic, the transaction management logic and the database management logic will be realized. In this course, students obtain insight in the consequences of these choices, and become acquainted with some techniques in modern tools that can be used to realize them.

7. Course structure

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	FOUNDATIONS	3	CO1
1.1.	Business rules		
1.2.	Information system architectures		
Chapter 2.	SQL	5	CO1, CO2, CO6
2.1.	Constraints		
2.2.	SQL for a specific vendor		
2.5.	Exercises		
Chapter 3.	PROCEDURAL INTEGRITY CONSTRAINTS	6	CO1, CO3, CO6
3.1.	Stored procedures		
3.2.	Functions		
3.3.	Trigger		
3.4.	Exercises		
Chapter 4.	STORAGE AND INDEXING	5	CO1, CO5
4.1.	Storage		
4.2.	Indexing		
4.3.	Exercises		
Chapter 5.	TRANSACTION	5	CO1, CO4, CO7
5.1.	Mechanisms		
5.2.	Implementations		
5.3.	Exercises		
Chapter 6.	CONCURRENCY	5	CO1, CO9
6.1.	Getting started		
6.2.	Locking techniques		
6.3.	Isolation levels		
6.4.	Exercises		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	COs
Lesson 1.	Constraints	5	CO1, CO2, CO5, CO6
Lesson 2.	Procedural integrity constraints	5	CO1, CO3, CO6
Lesson 3.	Transactions and Concurrency controls	5	CO1, CO4, CO7, CO9
Lesson 4.	Project (day 1 - Analysis)	5	CO1 - CO11
Lesson 5.	Project (day 2 - Implementation)	5	CO1 - CO11
Lesson 6.	Project (day 3 - Presentation)	5	CO1 - CO11

8. Teaching methods

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	<ul style="list-style-type: none"> - ≤ 4 students/group - Design, develop a practical case study. - Report and make presentation 	50%	CO1 - CO11
2	Final exam	<ul style="list-style-type: none"> - Computer lab exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours. 	50%	CO1 – CO7

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials

Learning materials information	Barcode number
[1] Philip M. Lewis et al. 2002. Databases and Transaction processing. Addison Wesley	ISBN 0-201-70872-8
[2] Louis Davidson . Pro SQL Server 2005 Database Design and Optimization. Apress	ISBN 1-59059-529-7
[3] Silberschatz, Abraham. Database system concepts - 7 th ed. 2019	ISBN 9780078022159

12. Self-study Guide

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	3	0	<ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 2, 3 in [1]. - Read corresponding contents in [3]
2-3	Chapter 2	2	10	<ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 6 in [1], chapter 4, 5, 6 in [2]. - Read corresponding contents in [3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].
4-5	Chapter 3	5	15	<ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 7, 8 in [1]. - Read corresponding contents in [3] - Do corresponding exercises in [1][3].
6-7	Chapter 4	2	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 9, 10, 11 in [1]; chapter 7, 8 in [2]. - Read corresponding contents in [3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].
8-9	Chapter 5	3	7	<ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 18, 19 in [1]. - Read corresponding contents in [3] - Do corresponding exercises in [1][3].
10-11	Chapter 6	3	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read chapter 20, 21, 22 in [1], chapter 9 in [2].

				<ul style="list-style-type: none"> - Read corresponding contents in [3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].
12-15	Projects	0	30	<ul style="list-style-type: none"> - Discussion, task assignment - Analysis and design - Report and presentation

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Project - Fundamental topics (Niên luận cơ sở ngành)

- **Code number:** CT239H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 45 hours project.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT109H, CT175H, CT110H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Well-known the basic theories of Mathematics, Science and Technology which are suitable for Software Engineering.	2.1.1b, 2.1.2a, 2.1.2b, 2.1.2c, 2.2.1c
4.2	Be able to analyze real problems, from which to model problems and apply appropriate techniques to design solutions.	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
4.3	Be able to use specific programming languages to solve the problem	2.2.1c
4.4	Be able to present and write software development documents properly and clearly.	2.2.1b, 2.2.2a
4.5	Demonstrate professionalism in software development activities	2.3a, 2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know how to solve problems on a computer.	4.1, 4.2, 4.3	2.1.1b, 2.1.2a, 2.1.2b, 2.1.2c, 2.2.1c
CO2	Know how to design algorithms and implement using a specific programming language.	4.2	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
CO3	Have expertise related to the assigned issue.	4.3	2.1.2a, 2.1.2b, 2.1.2c
CO4	Know how to write a clear and accurate scientific report.	4.4	2.2.1b, 2.2.2a
	Skills		
CO5	Be able to analyze and model problems.	4.1, 4.2	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1.a
CO6	Be able to propose and come up with problem solving initiatives.	4.2	2.1.3a, 2.1.3b,
CO7	Be able to apply existing knowledge to build solutions to assigned problems.	4.2, 4.3	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
CO8	Be able to make plan to complete the work within the limitation of time and knowledge.	4.3	2.1.3c, 2.2.2b
CO9	Be able to write scientific reports and topic presentations.	4.4	2.2.2c
CO10	Have programming skills	4.3	2.2.1c, 2.2.2a
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO11	Have the spirit of learning to improve professional skills in the project process, proactively propose,	4.5	2.3a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	have initiative and dynamism at work.		

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course will help students experienced the basic knowledge and skills for software engineering training. Fundamental project in software engineering will help students approach to fully solve a small scale problem by computer. Students will be assigned a topic to develop an application related to the knowledge of the subjects they have learned, writing scientific reports and presentations.

During the implementation process, students must regularly contact the mentor (via email / in person) to report the progress of implementation, solve problems (if any) and evaluate the results.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
1	Students review the knowledge related to the project at the request of the instructor		CO3

7.2. Computer lab

	Content	Hours	Cos
1	Planning, requirements analysis, design		CO8, CO11
2	Implementation of project with programming language		CO1-CO3, CO5-CO7, CO10
3	Write an scientific report		CO4, CO9
4	Product demo presentation		CO6-CO9

8. Teaching methods:

- Theory: Mentor will provide or introduce necessary documents for students to read on their own.
- Practice: Students will perform the necessary work to achieve the project goals.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Meet with mentor to determine the initial requirements and during the process.

- Actively perform work to accomplish the project's goals.
- Submit the report to the mentor.
- Presenting results to the mentor.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Ability of modeling, analyzing, solving problems	Methods of solving scientific problems, suitable to the topic. Know how to apply the relevant knowledge learned.	20%	CO1-CO3, CO6-CO10, CO13
2	Product demo program	The program needs to meet the requirements of the topic	30%	CO6-CO10
3	The content of the announcer report	The report is clearly presented, concise, ...	40%	all COs
4	Ability to plan, ensure work progress	Planning the implementation of the topic and ensuring progress	10%	CO3, CO10

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
Learning materials: books, textbooks, websites needed for student work will be introduced by instructors	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Describe the problem			Meet with an mentor to determine project requirements and be referred to a reference.
2	Preliminary analysis			Learn how to solve problems,

				talk to the mentor
3	Planning and specification requirements			Project planning, product specifications of the project.
4-8	Development			Analysis, design, construction, testing, quality assurance and maintenance and management of software system configuration according to required specification
9	Write documentation			Report writing: overview description of issues, project plans, specification requirements, design, testing, quality assurance activities, achieved results
10	Show the results			Submit the annual report, present the results, and run the program DEMO for evaluation mentor.

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Project Specialized topics (Niên luận chuyên ngành)

- **Code number:** CT250H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 90 hours project.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT217H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand design principles and development processes, mathematical theories for modeling, designing and implementing correctly to problems by using techniques, skills, and available tools.	2.1.3a, 2.1.3b
4.2	Be able to analyze and model the real problems, apply appropriate techniques to design solutions.	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
4.3	Be able to use supporting tools at various stages in the software development and maintenance process	2.2.1a, 2.2.1c
4.4	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.2.2b, 2.2.2c
4.5	Be able to present and write software development documents properly and clearly.	2.2.2a, 2.2.1b, 2.2.2c
4.6	Demonstrate professionalism in software development activities	2.3a, 2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know the systematic approach of software engineering to analysis, design, installation, quality assurance and testing, and software system configuration and maintenance.	4.1	2.1.3a, 2.1.3b
CO2	Know the appropriate development engineering, tools and life cycle models for the project.	4.2	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1.a
CO3	Know how to plan and manage to complete a project within the time limit, existing knowledge and facilities.	4.3	2.2.1a, 2.2.1c
CO4	Know how to communicate effectively with other team members.	4.4	2.2.2b, 2.2.2c
CO5	Know how to write a report document properly, clearly, and easily understood.	4.5	2.2.2a, 2.2.1b, 2.2.2c
	Skills		
CO6	Be able to apply algorithms, appropriate designing and development principles, and mathematical theories to properly model, design and implement solutions to problems using existing techniques, skills and tools.	4.1	2.1.3a, 2.1.3b
CO7	Be creative in finding good solutions for a specific application: information systems, agent systems, embedded systems, ...	4.1, 4.2	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1.a
CO8	Be able to analyze real problems, from which to model problems and apply appropriate techniques to algorithm designs.	4.2	2.1.3a, 2.1.3b,
CO9	Be able to integrate existing knowledge with new knowledge to build solutions for assigned applications.	4.2, 4.3	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
CO10	Be able to plan to get the job done within the time limits, existing knowledge and facilities.	4.3	2.1.3c, 2.2.2b
CO11	Be able to work in teams to create quality products.	4.4	2.2.2c
CO12	Be able to present, describe problems and solutions and write a well structured, clear, easy-to-understand report.	4.5	2.2.1b, 2.2.2a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO13	Having the spirit of learning to improve professional skills in the project process, proactively propose, have initiative and dynamism at work.	4.6	2.3a
CO14	Always building a professional image at work and in teamwork, having the ability to work in groups, being able to consider and accept other points of view.	4.6	2.3b

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course will help students gain most of the key skills needed in software engineering bachelor program. The group of students will be requested to develop a project, write full documents, perform quality assurance and test, maintain and manage configuration.

The mentor will describe the requirements that a software system needs to be developed for an unit/organization. Group of students follows the guidance of self-study instructors and select the appropriate model to implement the project. They are considered as the project team of a software company. This means that the student group must report the progress made and the results achieved for both components:

- The manager of the unit / organization has ordered to build a software system.
- Managers of software companies are building software systems.

During the implementation process, students must regularly contact mentor (via email / face-to-face meetings) for instructors to check implementation progress, resolve problems (if any), evaluate implementation results.

The project can be implemented in collaboration with another unit / organization outside the Faculty as a practical project.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
1	Students review the knowledge related to the project at the request of the instructor		CO1, CO2
2	Application fields are relevant in the project / topic.		CO1, CO2

7.2. Computer lab

	Content	Hours	Cos
1	Choose software development process		CO2
2	Planning, requirements analysis, design		CO3
3	Development, testing and integration, quality assurance, acceptance testing, maintenance, and configuration management		CO6-CO10
4	Implementation of project management skills: Team management, communication, project scope, schedule, personnel, risk, implementation of project development, control and completion		CO6-CO12
5	Write an annual report		CO4-CO5, CO11-CO12
6	Product demo presentation		CO12

8. Teaching methods:

- Theory: Mentor will provide or introduce necessary documents for students to read on their own.
- Practice: Students will perform the necessary work to achieve the project goals.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Proactively organize student groups to implement the project.
- Meet with mentor to determine the initial requirements and during the process.
- Actively perform work to accomplish the project's goals.
- Submit an annual report to the mentor.
- Presenting results to the mentor.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Ability in computer science	Students must present their computer science knowledge: Data structures and algorithms, designs (architecture, databases, ...), programming languages, ...	20%	CO1-CO3, CO6-CO10, CO13
2	Product demo program	The program needs to be fully functional, easy to use, ...	30%	CO6-CO10
3	The content of the announcer report	The report book is full of content, clearly presented,	30%	all COs

		concise		
4	Project management and life cycle process	Project planning, role assignment, risk management	10%	CO3, CO10
5	Ability to work in groups	Communicate and coordinate among members, etc.	10%	CO4, CO10-CO11

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
Learning materials: books, textbooks, websites needed for student work will be introduced by instructors	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Describe the problem			Meet with an mentor to determine project requirements and be referred to a reference.
2	Preliminary analysis			Learn how to solve problems, talk to the mentor
3	Planning and specification requirements			Project planning, product specifications of the project.
4-8	Development			Analysis, design, construction, testing, quality assurance and maintenance and management of software system configuration according to required specification
9	Write documentation			Report writing: overview description of issues, project plans,specification requirements, design, testing,

				quality assurance activities, achieved results
10	Show the results			Submit the annual report, present the results, and run the program DEMO for evaluation mentor.

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Application Development Platform (Nền tảng phát triển ứng dụng)

- **Code number:** CT222H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 90 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT217H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand basic techniques for application platform development.	2.1.2a
4.2	Be able to create practical mobile applications.	2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b
4.3	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.2.2b, 2.2.2c
4.4	Be flexible and responsible for studying and working.	2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Know how to use integrated development environments (IDEs) and programming languages for mobile applications.	4.1	2.1.2a
CO2	Understand the architecture of a mobile application project.	4.1	2.1.2a

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	Skills		
CO3	Be able to design user interfaces using common controls.	4.1	2.1.2a
CO4	Be able to make event handlers in application platform development.	4.1	2.1.2a
CO5	Develop analysis and development skills for mobile applications.	4.1-4.4	2.1.2a, 2.1.3a, 2.2.1a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO6	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO7	Plan to fulfill the case study on time.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.3, 4.4	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course will provide students with access to most major development frameworks / platforms used in real-world trends in software engineering companies / industries. The student group, after being guided by the theory of platforms, will be assigned to develop a project.

The project can be implemented in collaboration with another unit / organization outside the Faculty as a practical project.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Foundations <u>Application Development Platforms</u>	3	CO1-CO4
1.1.	Development Platforms		
1.2.	Commons infrastructure & rules		
Chapter 2.	Application platform .NET	3	CO1-CO4
	Introduction of DotNET		
	Language C# for development (C#)		
	Platform development DotNetNuke		
Chapter 3.	Application platform JAVA	7	CO1-CO4
3.1.	Introduction of Java		
3.2.	Language JAVA		
3.3.	Spring/Hibernate framework		
Chapter 4.	Application platform GOOGLE	5	CO1-CO5
	Introduction of GOOGLE		
	Kotlin programming language		
	Application development platform Android Studio with Kotlin		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	Cos
1	Choose software development process	5	CO1-CO4
2	Planning, requirements analysis, design	5	CO1-CO4
3	Development, testing and integration, quality assurance, acceptance testing, maintenance, and configuration management	5	CO1-CO5
4	Implementation of project management skills: Team management, communication, project scope, schedule, personnel, risk, implementation of project development, control and completion	5	CO1-CO9

5	Write an annual report	5	CO1-CO9
6	Product demo presentation	5	CO1-CO9

8. Teaching methods:

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	- <= 4 students/group - Design, develop a practical case study. - Report and make presentation	50%	CO1-CO9
2	Final exam	- Computer exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1-CO4

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Hồ Văn Tú (2014), Bài giảng Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động, Đại học Cần Thơ.	
[2] http://developer.android.com (2014), Android Developers.	
[3] Ian F. Darwin (2012), Android Cookbook, O'Reilly Media, Inc..	

[4] Mark L. Murphy (2010), The Busy Coder's Guide to Android Development, CommonsWare.	
[5] Reto Meier (2012), Professional Android™ 4 Application Development, John Wiley & Sons, Inc..	
[6] Shane Conder, Lauren Darcey (2012), Android™ Wireless Application Development, Addison-Wesley.	
[7] Wei-Meng Lee (2012), Beginning Android™ 4 Application Development, John Wiley & Sons, Inc..	
[8] W. Frank Abelson, Charlie Collins, and Robi Sen (2009), Unlocking Android – A Developer's Guide, Manning Publications Co.	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1-2	Chapter 1: Foundations	3	0	Before class - Study 1.1 – 1.3
3-5	Chapter 2: Application and Activity	3	5	Before class - Study 2.1 – 2.3
6-8	Chapter 3: User interface design	7	5	Before class - Read 3.1-3.3
9-15	Group assignment	0	30	Discussion, task assignment Analysis and design Report and presentation

ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE

Can Tho,/...../2020
HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Fundamentals of Embedded Software and IoT (Nền tảng phần mềm nhúng và IoT)

- **Code number:** CT295H
- **Credits:** 3 credits
- **Hours:** 30 theory hours, 30 practice hours and 120 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Department of Software Engineering
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** The College of Information & Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT108H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand the concepts, devices, and application trends of IoT, as well as the social benefits of IoT.	2.1.3b
4.2	Understand the concept of embedded systems, the structure and components of embedded systems.	2.1.3b
4.3	Understand basic networking and protocols, hardware components and software in embedded systems, connecting IoT devices	2.1.2c, 2.1.3b
4.4	Understand the Arduino platform, the Arduino Integrated Development Environment to apply for writing, compiling, loading code, and troubleshooting for Arduino	2.1.3b
4.5	Be capable of teamwork	2.2.2b, 2.2.2c

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand the concepts, devices, and application trends of IoT, as well as the social benefits of IoT.	4.1	2.1.3b

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO2	Understanding the concept of embedded systems, the structure and components of embedded systems.	4.2	2.1.3b
CO3	Understand the role of both hardware and software components in embedded systems	4.3	2.1.2c, 2.1.3b
CO4	Understand the basics of networking and Internet protocols used in connecting IoT devices.	4.3	2.1.2c, 2.1.3b
CO5	Understand the Arduino platform, the Arduino Integrated Development Environment to apply for writing, compiling, loading code, and troubleshooting for Arduino	4.4	2.1.3b
CO6	Understand the components of an embedded program in Arduino, apply to build some simple embedded software for Arduino.	4.4	2.1.3b
CO7	Understand the debugging and debugging embedded program running on Arduino, apply the communication protocol application UART for controlling and observing the operation of the embedded program in Arduino	4.4	2.1.3b
	Skills		
CO8	Be capable of applying knowledge of embedded programming, IoT for building a simple connecting and controlling device.	4.1 - 4.4	2.1.2c, 2.1.3b
CO9	Be capable of coordinating with other members to develop a simple connecting and connecting device.	4.5	2.2.2b, 2.2.2c
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO10	Build a professional image at work and in teamwork, and be able to work in groups, considering and accepting other points of view.	4.8	2.3a

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

In this course, students will explore the importance of IoT in society, the current components of IoT devices and typical trend for the future; learn about hardware components, software and protocols used in building embedded systems and IoT, consider IoT design, constraints, and interfaces between the physical world and devices in our IoT system. In addition, students will be instructed to learn about programming environment and embedded software debugging on Arduino.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Introduction to the Internet of Things (IoT)	3	CO1
1.1.	What is IoT (Internet of Things)	0.5	
1.2.	IoT Device	1.0	
1.3.	IoT Application Trends	1.0	
1.4.	IoT Social Benefits	0.5	
Chapter 2.	Embedded System	3	CO2
2.1.	What is embedded system	0.5	
2.2.	Structure of embedded system	0.5	
2.3.	Components of embedded system	0.5	
2.4.	Sensor and actuator	0.5	
2.5.	Sequential / digital conversion	0.5	
2.6	Basic device	0.5	
Chapter 3.	Hardware and Software	6	CO3
3.1.	Hardware and Software	0.5	
3.2.	Integrated network	0.5	
3.3.	Microcontroller components and properties	1	
3.4.	Compilation and translation	0.5	
3.5.	Python compared to C / C ++	0.5	
3.6.	Embedded system platforms	3	
Chapter 4.	Internet Network and Protocol	6	CO4
4.1.	Why we need a network connection	0.5	
4.2.	WAN and Internet structure	0.5	
4.3.	Protocols	5	
Chapter 5.	Arduino Environment	3	CO5
5.1.	Arduino platform	0.5	
5.2.	Arduino circuit board	0.5	
5.3.	Arduino Integrated Development Environment (IDE)	1.0	
5.4.	Arduino Shield and library	1.0	
Chapter 6.	Arduino Programming	6	CO6
6.1.	Arduino Sketches	1	
6.2.	Classes	1	
6.3.	Sketch Structure	1	
6.4.	Pins	1	
6.5.	Input and Output	1	
6.6	Example of light controlling application	1	
Chapter 7.	Debugging embedded software running on Arduino	3	CO7
7.1	Debugging and debugging environment	0.5	
7.2	Debug via serial port	0.5	
7.3.	UART protocol	0.5	
7.4	UART synchronization	0.5	
7.5	Serial communication on Arduino	1	

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Unit 1.	Embedded programming with C/C ++	5	CO3,CO4
Unit 2.	Arduino Integrated Development Environment (IDE) Familiarization	5	CO5
Unit 3.	Programming the Arduino to control LEDs	5	CO2,CO3, CO4,CO5, CO6
Unit 4.	Programming Arduino to reading sensor data	5	CO2,CO3, CO4,CO5, CO6
Unit 5.	Programming digital data exchange with UART and Serial	5	CO2,CO3, CO4,CO5, CO6
Unit 6.	Debugging embedded software running on Arduino	5	CO7

8. Teaching methods:

- Theory: Lecturers present and discuss with students about problem and students can also create groups to discuss right in the classroom; students do exercise in the classroom.
- Practice: Lecturers assign practice exercises for students to prepare at home and guide students to perform in the computer room.
- Project: Lecturers guide students to do projects.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Attend a minimum of 4/6 practice sessions
- Take the theoretical exam (mid-term and final exam).
- Participate in group projects.
- Actively organize self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Score for attendance	- Attend 100% of practicing hours. - Average evaluation teamwork score of members is at least 80/100	5%	...
2	Theoretical exam score (mid-term and final exam)	- Be compulsory to attend theoretical exams	50%	...
3	Score for final project report	- Be compulsory to do group project	40%	...

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1]. Xiao, P., 2018. Designing Embedded Systems and the Internet of Things (IoT) with the ARM Mbed. John Wiley & Sons, Incorporated	...
[2]. White, E., 2011. Making Embedded Systems: Design Patterns for Great Software. " O'Reilly Media, Inc."	...
[3]. Margolis, M., 2011. Arduino Cookbook: Recipes to Begin, Expand, and Enhance Your Projects. " O'Reilly Media, Inc."	...
[4]. Amariei, C., 2015. Arduino Development Cookbook. Packt Publishing Ltd.	...
[5]. Hanes, D., Salgueiro, G., Grossetete, P., Barton, R. and Henry, J., 2017. IoT fundamentals: Networking technologies, protocols, and use cases for the internet of things. Cisco Press.	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	3	0	<ul style="list-style-type: none"> - Read Chapter 2,3 in the reference [1]; and Chapter 1 in reference [2] - Doing homework of Chapter 1
2	Chapter 2	3	0	<ul style="list-style-type: none"> - Read Chapter 2,3 in the reference [1]; and Chapter 1 in reference [2] - Doing homework of Chapter 2.
3	Chapter 3	6	5	<ul style="list-style-type: none"> . Read Chapter 3 in reference [1]; and Chapter 2,3 in reference [2]; - Search and read by keyword: IoT platform, Open source IoT Platform. - https://www.ibm.com/internet-of-things/solutions/iot-platform/watson-iot-platform - https://cloud.google.com/iot-core/

				<ul style="list-style-type: none"> - https://azure.microsoft.com/en-us/services/iot-hub/ - https://thingsboard.io/ - Doing homework of Chapter 3.
4	Chapter 4	6	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read Chapter 6 in reference [5]. - Doing homework of Chapter 4.
5	Chapter 5	3	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read Chapter 1,2,3 in reference [3]. - Doing homework of Chapter 5.
6	Chapter 6	6	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read Chapter 2,3,4,5 in reference [3]. - Read Chapter 2 in the reference [4]. - Doing homework of Chapter 6.
7	Chapter 7	3	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read Chapter 2.5 in the reference [3]. And Chapter 7 in reference [4]. - Doing homework of Chapter 7.

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

Note: For Department of Physical Education or Center which belongs directly to the university, the signature is the following:

Can Tho,/...../20...
**ON BEHALF OF RECTOR
HEAD OF DEPARTMENT
or DIRECTOR OF CENTER**

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Network Programming (Lập trình mạng)

- **Code number:** CT305H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory hours, 30 practice hours, 90 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Data Communication and Computer Network
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of ICT

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT106H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Knowledge of Inter Process Communication Mechanism, Client-Server Model, Network programming in Java	2.1.2b, d; 2.1.3c; 2.2.1a, b;
4.2	Ability of analyzing and designing and applying network protocols to resolve communication requirements.	2.2.1a, b, c; 2.2.2a
4.3	Discipline and responsibility at work, the ability to work independently	2.3a, b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objective s	POs
CO1	Distinguishing Inter Process Communication Mechanisms, types of application architectures	4.1	2.1.2b
CO2	Describing the meaning of the protocol.	4.1	2.1.2b
CO3	Presenting Socket utility and its characteristics	4.1	2.1.2b
CO4	Explaining client-server application architecture based on Socket in connection and connection-less mode	4.1	2.1.2d; 2.1.3c
CO5	Explaining Remote Procedure Call Mechanism	4.1	2.1.3c
CO6	Presenting Remote Method Invocation in Java	4.1	2.1.2d;

			2.1.3c
CO7	Describing the supporting of libraries JPCAP, JCIFS in network programming	4.1	2.1.2d; 2.1.3c
	Skills		
CO8	Implementing a network application based on an existing protocol	4.2	2.2.1b
CO9	Designing new protocol for new applications	4.2	2.2.1a
CO10	Developing Client-Server Application in Java using TCP and UDP Sockets	4.2	2.2.1c
CO11	Developing Multicast Applications in Java	4.2	2.2.1c
CO12	Developing Distributed applications in Java using RMI utility	4.2	2.2.1c
CO13	Developing network applications in using java packages	4.2	2.2.1c
CO14	Exploring technical documents	4.2	2.2.2a
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO15	Confidence, Enthusiasm and ability to work independently	4.3	2.3b
CO16	Discipline, sense and responsibility for the profession	4.3	2.3a

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

This course provides students with a relatively complete knowledge of network programming principles and techniques using the Java programming language. The main contents include: Inter-process communication mechanism, TCP/IP network model, program architecture types, well-known Internet protocols, how to build a protocol for a network application, the concept of port, the Socket in TCP and UDP mode, network programming in Java language, Multicast programming, the principles of the calling mechanism remote functions (RPC), building distributed applications using the RMI remote function of Java, some network related Java packages.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Introduction of network programming	2	
1.1.	Inter-process communication mechanism		CO1
1.2.	OSI model		CO1
1.3.	TCP / IP network model		CO1
1.4.	Network services		CO1
1.5.	Client-Server model		CO1
1.6.	Types of program architectures		CO1

Chapter 2.	Network programming in Java	7	CO10, CO11, CO12, CO13
2.1.	Recalling the Java language - Classes and basics - Exception handling - Some techniques	1	
2.2.	Import and export with Java Stream - InputStream / OutputStream - Reader / Writer	3	
2.3.	Import and export with Java Stream - InputStream / OutputStream - Reader / Writer	3	
Chapter 3.	Socket	15	
3.1.	Introduction to Socket	1	CO3
3.2.	TCP Socket programming - Client-Server model using TCP Socket - Programming TCP Socket with Java - Parallel Socket Server	6	CO4, CO9, CO10
3.3.	UDP Socket programming - Client-Server model using UDP Socket - Programming UDP Socket with Java	3	CO4, CO9, CO10
3.4.	Developing network applications with standard Protocols - HTTP protocol - SMTP protocol - POP protocol	3	CO2, CO8
3.5.	Multicast programming - Multicast concept - Multicast programming with Java	2	CO4, CO11
Chapter 4.	Remote Method Invocation	3	
4.1.	RPC		CO5
4.2.	RMI		CO6
4.3.	Developing Distributed Applications with RMI		CO12
Chapter 5.	Case Study	3	CO14
5.1.	URL và URL connection		CO7, CO13
5.2.	JavaMail và API		CO7, CO13
5.3.	JPCAP		CO7, CO13
5.4.	OpenYMSG		CO7, CO13
5.5.	JCIFS		CO7, CO13

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Unit 1.	Socket programming TCP	5	CO9, CO10
1.1.	Counting service		
1.2.	Calculation service		

1.3	Binary number service		
Unit 2.	Advanced Socket TCP programming	5	CO9, CO10
2.1.	File and directory services - Server parallel		
2.2.	Simple Web Client		CO8
2.3.	SMTP Mail Client		CO8
Unit 3.	UDP Socket programming	5	CO10
3.1.	DateTime service		
3.2.	File transfer service using UDP		
Unit 4.	UDP Socket and Multicast programming	5	CO10, CO11
4.1.	DateTime Multicast service		
4.2.	Multicast file service		
Unit 5.	RMI	5	CO12
5.1.	Hello RMI		
5.2.	Air ticket agent		
Unit 6.	Case study	5	CO13
6.1.	URL và URL connection		
6.2.	JavaMail API		
6.3.	JPCAP		

8. Teaching methods:

- Lecturers give lessons, introduce issue, discussion in class
- Practice: Lecturers provide the requirements of the practice in advance. Students prepare the home works, instructors work with students in computer room.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Attend at least 80% of theoretical lessons.
- Participate in full 100% of practice time.
- Take the practice exam.
- Take the final exam for the module.
- Do self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Practice point	- Join 100% of the practice hours - Practice exam (60-90 minutes)	40%	CO8 đến CO16
2	Final test point	Quiz	60%	CO1 đến CO7; CO16

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to

one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Lập trình truyền thông/ Ngô Bá Hùng & Nguyễn Công Huy – Cần Thơ: NXB Giao thông vận tải, 2008.	
[2] Java Network Programming 3 rd Edition/ Elliotte Rútý Háold, O’reilly, 2004	
[3] Java Network Programming and Distributed Computing/ David Reilly and Michael Reilly, Addition Wesley, 2002	
[4] Java RMI/ William Grosso, O’Reilly, 2001	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student’s Tasks
1	Chapter 1	4	0	- Read: OSI model + Document [1]: Chapter 1 + Doing exercises Chapter 1
2	Chapter 2	5	3	- Read: Java basics, import and export in Java + Document [1]: Chapter 2 + Doing exercises Chapter 2
3	Chapter 3	5	3	Read: Thread Programming in Java + Document [1]: Chapter 2 + Doing exercises Chapter 2
4	Chapter 3	6	5	Read: TCP Socket + Document [1]: Chapter 4, document [2] + Doing exercises in Chapter 4, topic 1
5	Chapter 3	6	5	Read: Socket TCP - Server in parallel + Document [1]: Chapter 4, document [2] + Doing exercises Chapter 4, topic 2 - Prepare practice exercise No. 1
6	Chapter 3	6	5	- Read: TCP Socket with Internet protocols - Prepare practice exercise No. 2
7	Chapter 3	6	5	Read: UDP Socket + Document [1]: Chapter 4, document [2] + Doing exercises in Chapter 4,

				topic 3 - Prepare practice exercise No. 3
8	Chapter 3	6	5	Read: Socket Multicast - Prepare practice exercise No. 4
9	Chapter 4	6	3	Read: RMI programming + Document [4] - Prepare practice exercise No. 5
10	Chapter 4	3	3	Read: Packages supporting network application programming in Java - Prepare practice exercise No. 6

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

Note: For Department of Physical Education or Center which belongs directly to the university, the signature is the following:

Can Tho,/...../20...
**ON BEHALF OF RECTOR
HEAD OF DEPARTMENT
or DIRECTOR OF CENTER**

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: AI Programming with Python (Lp trình trí tu nhân to vi Python)

- **Code number:** CT226H
- **Credits:** 3
- **Hours:** 30 theory hours, 30 practice hours and 75 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Computer Science
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** Information & Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT223H
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	<ul style="list-style-type: none"> - Basic concepts of the Python - Functional programming in Python - Manage packages and environment for use with Python - Basic packages: Numpy, Pandas, Matplotlib - Advanced packages for AI: scikit-learn, keras, tensorflow ... 	2.1.3.b
4.2	<ul style="list-style-type: none"> - Ability to write programs in the Python language. - Be able to use well the set of data types in Python. - Ability to analyze, design and install object-oriented programming in Python. - Ability to build machine learning models with Python 	2.2.1
4.3	<ul style="list-style-type: none"> - Organization and planning skill - Self-study and research skill - Team work skill 	
4.4	<ul style="list-style-type: none"> - Serious and positive attitude at work 	

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
-----	--------------	------------	-----

	Knowledge		
CO1	Master the basics of Python programming language	4.1	2.1.3
CO2	Demonstrate how to import and export data in Python	4.1	2.1.3
CO3	Distinguish structured data types in Python	4.1	2.1.3
CO4	Demonstrate how to design modules in Python	4.1	2.1.3
CO5	Handling types of errors and exceptions in Python	4.1	2.1.3
CO6	Install and use Anaconda to manage packages and Python's environment	4.1	2.1.3
CO7	Install and use basic libraries like Numpy, Pandas, Matplotlib...	4.1	2.1.3
CO8	Install and use advanced libraries to build a basic machine learning model	4.1	2.1.3
	Skills		
CO9	Analyze and design a basic artificial intelligence application with the Python language	4.2	2.2.1
CO10	Team work and research individual	4.3	2.2.1
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO11	Complete the exercises and the project on time	4.4	2.1.3

6. Brief description of the course:

Provide students with the basic knowledge of the python programming language, helping students understand control structures and data types in python, distinguish the differences between Python and C ++. Install anaconda to manage Python library and environment packages. Use libraries to build a basic artificial intelligence application such as image and text classification and identification system, etc.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1	Introducing the python programming language	5	CO1; CO2
1.1	Introducing Python		
1.2	Basic syntax		
1.3	Command and control structure		
1.4	Python programming and execution environment		
1.5	Import data with input() and raw_input() function		
1.6	Data export and their format		
1.7	Import / Export data from File		
Chapter 2	Functional programming and data type in Python	5	CO1;CO3
2.1	Function definitions in Python		

	Content	Hours	COs
2.2	Parameters of the function		
2.3	Pass the function as its argument		
2.4	Lists		
2.5	Stacks		
2.6	Queues		
2.7	Sets		
2.8	Dictionaries		
Chapter 3	Object-oriented programming with Python	5	CO1; CO4
3.1	Class definition		
3.2	Construction function, abort function, member function		
3.3	Declare using object		
3.4	Inherit		
3.5	Simple module design		
3.6	Executable module design		
Chapter 4	Error handling and exceptions	3	CO5
4.1	Classification of errors and exceptions		
4.2	Handling syntax errors		
4.3	Exception handling		
Chapter 5	Packages management	12	CO6; CO7; CO8
5.1	Introduction and installation Anaconda		
5.2	Introducing Jupyter Notebook		
5.3	Basic packages: Numpy, Pandas, Matplotlib		
5.4	Advance packages: Keras, scikit-learn, tensorflow...		

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Unit 1	Install and try to write a simple programs to familiarize with the syntax and data type of Python	5	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5
Unit 2	Object-oriented programming in Python	5	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5
Unit 3	Install and manage packages and programming environment with Anaconda	5	CO6
Unit 4	Building artificial intelligence applications with python	5	CO7; CO8
Unit 5	Building artificial intelligence applications with python (continue)	5	CO7; CO8

8. Teaching methods:

Theory: Lecture and class discussion

Practice: Programming programs according to practice guidelines

Project: Pick a project and do it (individual or team work)

9. Duties of student:

- Students have to do the following duties:
- Attend a minimum of 80% of theory classes.
 - Join fully 100% practice hours.
 - Complete all group exercises / exercises and evaluate the performance.
 - Take the exam to end the course.
 - Actively organize self-study hours.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Attendance	Attendance in class	5%	
2	Project	Report the results of individual/group project	35%	CO8; CO9; CO10
3	Final Exam	Final theory exam	60%	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5; CO6; CO7; CO8

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Peter Norton, Alex Samuel, David Aitel, Eric Foster-Johnson, Leonard Richardson, Jason Diamond, Aleatha Parker, Michael Robert. Beginning Python. Wiley Publishing, 2005.	
[2] Magnus Lie Hetland. Beginning Python: From Novice to Professional. APress, 2008	
[3] Rashi Gupta. Make use of Python. Wiley Publishing, 2008.	
[4] Rashi Gupta. Introducing Python, Modern computing in simple packages. O'Reilly, 2014.	
[5] Prateek Joshi. Artificial Intelligence with Python. 2017	

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1 : Introducing the python programming language	5	5	- Read ahead: + Chapter 1, 2, 3, 4 in [1]. + Chapter 1, 11 in [2]. + Chapter 1, 2, 3, 4 in [3]. - Implement examples in the lecture and do the exercises at the end of the chapter
3	Chapter 2: Functional programming and data type in Python	5	5	- Review: previous chapters - Read ahead: + Chapter 5 in [1]. + Chapter 2, 4 in [2]. - Implement examples in the lecture and do the exercises at the end of the chapter
6	Chapter 3 : Object-oriented programming with Python	5	5	- Review: previous chapters - Read ahead: Chapter 6, 7, 10 in [1] - Implement examples in the lecture and do the exercises at the end of the chapter
9	Chapter 4 : Error handling and exceptions	3	5	- Review: previous chapters - Read ahead: Chapter 8 in [2]. - Implement examples in the lecture and do the exercises at the end of the chapter
10	Chapter 5 : Packages management	12	25	- Review: previous chapters - Read ahead: Chapter 1, 13 trong [5].

Can Tho, .../.../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Business Intelligence (Nghệ vụ thông minh)

- **Code number:** CT255H
- **Credits:** 3
- **Hours:** 30 theory hours, 30 practice hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Information Systems
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology.

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT112H
- **Corequisites:**

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	To introduce students to the basic concepts related to Business Intelligence such as: architecture and components of business intelligence system, data warehousing, data mining, and the role of business intelligence in decision making process.	2.1.2a; 2.1.3b
4.2	To train students the ability to build and evaluate data mining models.	2.1.3b
4.3	To teach students how to work together.	2.2.2c
4.4	To introduce students to the data protection responsibilities, especially personal data of customers.	2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Capacity to describe, analyze the basic concepts related to Business Intelligence such as: architecture and components of business intelligence system, data	4.1	2.1.2a; 2.1.3b

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	warehousing, data mining, and the role of business intelligence in decision making process.		
CO2	Capacity to design and perform research on basic data mining models to support business intelligence. Capacity to work theoretically and practically on how to compare and evaluate their reliability.	4.1	2.1.2a; 2.1.3b
	Skills		
CO3	Ability to build basic data mining models to support business intelligence, compare and evaluate their reliability.	4.2	2.1.3b
CO4	Ability to communicate, negotiate conflict, and work well in teams.	4.3	2.2.2c
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO5	To be aware of data protection responsibilities, especially personal data of customers.	4.4	2.3b

6. Brief description of the course:

This course focuses on business intelligence – an information technology approach to data collection and data analysis to support a wide variety of management tasks, from performance evaluation to trend spotting and policy making. Students learn analytical components and technologies used to create dashboards and scorecards, data mining methods for trend and artificial intelligence techniques used to develop intelligent systems for decision support. Students will actively participate in this course through class discussions, project preparation and presentation.

7. Course structure:

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	Introduction	5	
1.1.	Overview		CO1
1.2.	Data warehouse and OLAP		CO1
1.3.	Decision support systems		CO1
1.4.	Business intelligence (BI)		CO1
1.5.	Business intelligence in decision marking		CO1
Chapter 2.	Data warehouse and OLAP: introduction and techniques	5	
2.1.	Introduction		CO1;CO2
2.2.	Data warehouse architecture		CO1;CO2
2.3.	Extract Transform Load		CO1;CO2
2.4.	OLAP and OLTP		CO1;CO2
2.5.	Data cubes		CO1;CO2

2.6.	OLAP operations		CO1;CO2
Chapter 3.	Data mining: introduction and techniques	20	
3.1.	Introduction		CO2;CO3
3.2.	CRISP-DM model		CO2;CO3
3.3.	Data preprocessing		CO2;CO3
3.4.	Decision tree method		CO2;CO3
3.5.	k-NN method		CO2;CO3
3.6.	Support vector machine (SVM)		CO2;CO3
3.7.	Regression analysis		CO2;CO3
3.8.	Model evaluation methods		CO2;CO3

7.2. Practice

	Content	Hours	COs
Unit 1.	Data warehouse and OLAP	5	CO3;CO4; CO5
Unit 2.	Decision tree	5	CO3;CO4; CO5
Unit 3.	k-NN	5	CO3;CO4; CO5
Unit 4.	Support vector machine	5	CO3;CO4; CO5
Unit 5.	Regression analysis	5	CO3;CO4; CO5
Unit 6.	Model evaluation	5	CO3;CO4; CO5

8. Teaching methods:

- Lecture in classroom.
- Practice in computer lab

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Attend a minimum of 80% of theory classes.
- Attend 100% of practical classes.
- Complete all exercises in the lecture slides.
- Attend mid-term examination.
- Attend final exam.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Attendance	- Attend 100% of practical classes.	10%	...

		- Complete all exercises in the lecture slides.		
2	Group-exercise	- Group Oral presentation	30%	...
3	Final exam	- Attend a minimum of 80% of theory classes. - Attend 100% of practical classes.	60%	...

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
[1] Carlo Vercellis. <i>Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making</i> , Wiley, 2009.	ISBN: 978-0-470-51138-1
[2] Efraim Turban, Ramesh Sharda, Dursun Delen, David King, <i>Business Intelligence (2nd Edition)</i> , 2010.	ISBN-10: 013610066X, ISBN-13: 978-0136100669
[3] Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar. <i>Introduction to Data Mining</i> , Addison-Wesley, 2005	ISBN:0321321367
[4] W. H. Inmon, <i>Building the Data Warehouse</i> , 4th Edition, Wiley, c2005	658.4038/ I.35 CNTT.001421
[5] John E. Hanke, Dean W. Wichern. <i>Business forecasting</i> . Pearson, 2005	338.544/ H241 AV.001992

12. Self-study Guide:

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1-2	Chapter 1: Introduction	5		- Read the related books: [1], [2]
3-4	Chapter 2: Data warehouse and OLAP: introduction and techniques	5	10	- Read the related book: [4] - Do homework given by lecturer.
5-10	Chapter 3: Data	10	20	- Read the related books: [3], [5]

	mining: introduction and techniques			- Do homework given by lecturer.
--	--	--	--	-------------------------------------

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Parallel programming with CUDA (Lập trình song song với CUDA)

- **Code number:** CT225H
- **Credits:** 03
- **Hours:** 30 theory + 30 lab hours and 90 self-study hours.

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** CT109H – Design and Analysis of Algorithms
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Explain how GPU programs operate and how they can be utilised for high performance applications.	2.1.3b
4.2	Program GPUs for general purpose use with the CUDA language.	2.1.3b
4.3	Have gained insight into how to write high performance code with specific emphasis on NVIDIA CUDA GPUs programming.	2.1.3b 2.2.1a
4.4	Be able to collaborate with others in a group to fulfill practical case studies.	2.2.2 2.3

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Understand modern accelerator architectures as well as the difference between data and task parallelism.	4.1	
CO2	Understand performance techniques for multi core processors.	4.1	
CO3	Understand the importance of parallel primitives	4.1	
	Skills		
CO5	Implement parallel primitives in CUDA	4.2	

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
		4.3	
CO6	Implement fundamental parallel algorithms with CUDA.	4.2 4.3	
CO7	Be able to communicate, collaborate with others in groups.	4.4	
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO8	Be flexible and responsible for studying and working.	4.4	
CO9	Be careful, honest, enthusiastic and positive in studying and working.	4.4	

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course

This course looks at accelerated computing from multi-core CPUs to GPU accelerators by going into how to write high performance code with specific emphasis on GPU programming with NVIDIA CUDA GPUs. In this course, students obtain insight in design principles for parallel and GPU programming so that they are able to constructively look at problems and understand the implications of parallel computing.

7. Course structure

7.1. Theory

	Content	Hours	COs
Chapter 1.	FOUNDATIONS	3	CO1, CO2, CO3
1.1.	Hardware Trends		
1.2.	Supercomputing		
1.3.	Software and Parallel Computing		
1.4.	Course Outline		
Chapter 2.	GPU PROGRAMMING WITH CUDA	5	CO1-CO6
2.1.	General Purpose Computation on GPUs		
2.2.	GPU CUDA Hardware Model		
2.3.	CUDA Programming Model		
2.4.	CUDA Device Code		
2.5.	CUDA Host Code and Memory Management		
Chapter 3.	CUDA MEMORY	6	CO1-CO6
3.1.	Memory Hierarchy Overview		
3.2.	Global Memory		
3.3.	Constant Memory		
3.4.	Texture and Read-only Memory		

3.5.	Roundup & Performance Timing		
Chapter 4.	CUDA SHARED MEMORY	5	CO1-CO6
4.1.	Shared Memory		
4.2.	Shared Memory Bank Conflicts		
4.3.	2D Shared Memory Bank Conflicts		
4.4.	Boundary Conditions for Shared Memory Loading		
4.5.	Host-side Configurations for Shared Memory		
4.6.	Shared Memory Bank Conflict Calculator		
Chapter 5.	CUDA STREAM	5	CO1-CO6
5.1.	Synchronous and Asynchronous execution		
5.2.	CUDA Streams		
5.3.	Synchronisation		
5.4.	Multi GPU Programming		
5.5.	Synchronous and Asynchronous execution		

7.2. Computer lab

	Content	Hours	COs
Lesson 1.	Introduction to CUDA programming	5	CO1-CO6
Lesson 2.	Fundamental Parallel Algorithms	5	CO1-CO6
Lesson 3.	Shared memory	5	CO1-CO6
Lesson 4.	CUDA streams, Project (Analysis)	5	CO1-CO9
Lesson 5.	Project (Design, Implementation)	5	CO1-CO9
Lesson 6.	Project (Presentation)	5	CO1-CO9

8. Teaching methods

- Lecture, computer lab, presentation, discussion.
- Assignments.

9. Duties of student

Students have to do the following duties:

- Perform actively self-study hours.
- Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.
- Complete all homework and assignments.
- Attend the midterm and final exams of the course.

10. Assessment of course learning outcomes

10.1. Assessment

No.	Point components	Rules and Requirements	Weights	COs
1	Group assignments	- ≤ 4 students/group - Design, develop a practical case study. - Report and make presentation	50%	CO1 - CO11
2	Final exam	- Computer lab exam. - No notes and books are allowed. - Attend at least 80% of the total number of theory and lab hours.	50%	CO1 – CO7

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials

Learning materials information	Barcode number
[1] CUDA Programming on NVIDIA GPUs, http://people.maths.ox.ac.uk/~gilesm/cuda/	
[2] COM4521: Parallel Computing with GPUs, http://paulrichmond.shef.ac.uk/teaching/COM4521/	
[3] David B. Kirk, Wen-mei W. Hwu, Programming Massively Parallel Processors (Third Edition), Morgan Kaufmann, 2017, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-811986-0.00026-1 .	ISBN 9780128119860

12. Self-study Guide

Week	Content	Theory (hours)	Practice (hours)	Student's Tasks
1	Chapter 1	5	0	- Read lecture 1 in [2]. - Read corresponding contents in [1][3]
2-3	Chapter 2	5	10	- Read lecture 7, 8 in [2]. - Read corresponding contents in [1][3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].

4-5	Chapter 3	5	10	<ul style="list-style-type: none"> - Read lecture 9 in [2]. - Read corresponding contents in [1][3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].
6-7	Chapter 4	5	10	<ul style="list-style-type: none"> - Read lecture 10 in [2]. - Read corresponding contents in [1][2][3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].
8-9	Chapter 5	5	5	<ul style="list-style-type: none"> - Read lecture 16, 17 in [2]. - Read corresponding contents in [1][3] - Do corresponding exercises in [1][2][3].
10-15	Projects	0	30	<ul style="list-style-type: none"> - Discussion, task assignment - Analysis and design - Report and presentation

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Internship for Software Engineering

- **Code number:** CT474H
- **Credits:** 02
- **Hours:** 180 on-side hours .

2. Management Unit:

- **Department:** Software Engineering Department
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** College of Information and Communication Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** ≥ 120 TC
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Obj ecti ves	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Understand the importance of discipline requirements when working in a real environment.	2.3a, 2.3b
4.2	Being able to analyze real problems, from which to model problems and apply learned knowledge to design solutions.	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
4.3	Ability to learn new models, techniques, technologies, and be aware of the need to strive for learning.	2.2.2b, 2.3a
4.4	Adaptable to work in software technology field at home and abroad.	2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c, 2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3a, 2.3b
4.5	Skilled communication and teamwork	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
4.6	Ability to present and report the results in a proper, clear and easy to understand manner.	2.2.2a, 2.2.1b, 2.2.2c
4.7	There are professional manners at work	2.3a, 2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Obj ecti ves	POs
	Knowledge		
CO1	Understand the importance of discipline requirements when working in a real environment.	4.1	2.3a, 2.3b
CO2	Know how to effectively communicate with other team members.	4.4, 4.5	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
CO3	Having professional knowledge related to the assigned work	4.3	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a, 2.2.1b, 2.2.1c
CO4	Know how to write a clear and understandable report document.	4.6	2.2.2a, 2.2.1b, 2.2.2c
	Skills		
CO5	Ability to understand and apply existing theories, models, and technologies as a basis for problem identification, analysis and evaluation, design, installation, quality assurance and testing, assurance Maintain and document the software.	4.2	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
CO6	Ability to learn new models, techniques, technologies, and be aware of the need to strive for learning.	4.3, 4.4	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3a, 2.3b
CO7	Ability to integrate existing knowledge with new knowledge to build solutions for assigned applications.	4.3, 4.4	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3a, 2.3b
CO8	Ability to work independently and work in teams to create quality products.	4.5	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
CO9	Able to propose and come up with problem solving initiatives.	4.4	2.2.2b, 2.2.2c
CO10	Experienced in applying existing knowledge to specific contexts in practice.	4.2,	2.1.3a, 2.1.3b,

		4.4	2.2.2b
CO11	Able to describe problems and solutions with a well structured, clear, easy-to-understand report.	4.6	2.2.2a, 2.2.1b, 2.2.2c
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO12	Highly disciplined: follow the rules of the Faculty and the agency / company that students come to practice; observing working hours; have good communication attitude with officials of the agency / company; actively at work; regularly report work progress to instructors.	4.1, 4.7	2.2.2b, 2.2.2c, 2.3a, 2.3b
CO13	Having the spirit of learning to improve professional skills: try to study and explore to meet the requirements of the assigned job; listen to the opinions of other collectives and members to learn from self-improvement; proactive, initiative and dynamism at work.	4.3, 4.4, 4.5, 4.7	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c, 2.3a, 2.3b

5. Brief description of the course

Students will spend 8 weeks of practice in a real working environment. The purpose of this internship is to help students: (1) consolidate the knowledge that is already equipped in the school, apply that knowledge and incorporate new knowledge into real software development, (2) practice skills in software engineering, gain work experience through the implementation of practical tasks assigned by the agencies / companies that receive internships, (3) train consciously observing labor discipline, attitude to communicate with people, promoting the spirit of learning, being creative and creative in solving problems of practice, labor and life. Internship results will be assessed in accordance with the objectives of the software engineering training program.

6. Course structure:

6.1. Theory

	Content	Hours	COs
1	The learning materials contain theoretical knowledge, practical instruction, programming instructions, etc., provided by the instruction set for students to read on their own.		CO3

6.2. Practice

	Content	Hours	Cos
1	Carry out the assigned work		CO1- CO3, CO5- CO10, CO12-CO13
2	Write a report		CO4, CO11

7. Teaching methods:

- Theory: Facilitators will provide or introduce necessary learning materials for students to self-study.
- Practice: Students will perform jobs assigned by instructors.

8. Duties of student:

Students must perform the following tasks:

- Register for practical internships and pay tuition fees (summer term) like other subjects. If not registered, the actual internship results will not be recognized.
- Attend a student meeting to listen to the rules and see the official assignment list for practice. Students receive relevant papers for internships.
- Internship in the company / company in accordance with the time and content of the work assigned.
- Submit an internship report to the instructor at the Faculty after the end of the internship (each group of students practice writing a report together).

9. Assessment of course learning outcomes:

9.1. Assessment

No .	Point components	Rules and Requirements	Weigh ts	COs
1	Points are scored by instructors at the agency / company in the internship result evaluation form	The total score is from 0-10.0, as follows:	60%	
		I. Discipline: 4.0đ I.1. Implementing internal rules: 1.0đ II. I.2. Accept working hours: 1.0đ III. I.3. Attitude to communicate with officials in the agency: 1.0đ IV. I.4. Positive at work: 1.0đ		CO1- CO2, CO12- CO13
		V. V. Professional ability: 3.0đ II.1. Meet the job requirements: 1.0đ II.2. The spirit of learning and improving professional skills: 1.0đ II.3. There are suggestions, innovations and dynamics at work: 1.0đ		CO3, CO5- CO10

		<p>VI. Working results: 3.0đ</p> <p>III.1. Report the work progress to the instructor once a week: 1.0đ</p> <p>III.2. Complete the assigned work: 1.0đ</p> <p>III.3. Results of the work that contribute to the workplace: 1.0đ</p>		All COs
2	Points are scored by an instructor at the Faculty in the Evaluation Report of internship results	<p>The total score is from 0-10.0, as follows:</p> <p>I. Presentation mode: 1.0đ</p> <p>I.1 In accordance with the format of Khoa: 0.5đ</p> <p>I.2 Concise presentation, no spelling: 0.5đ</p> <p>II. Tracking card: 4.75đ</p> <p>II.1. Having full schedule for 8 weeks: 0.25đ</p> <p>II.2. Number of practice sessions at the office in 1 week ≥ 6: 1.0đ</p> <p>II.3. Successful completion of the work plan stated in the work schedule. Calculation = (Points from instructors / 100) x 3.5: 3.5đ</p> <p>III. Content of the internship (report book): 4.25đ</p> <p>III.1. There is a good understanding of the agency - the internship: 0.5đ</p> <p>III.2. Method of implementation in accordance with the assigned work content: 1.0đ</p> <p>III.3. Theoretical consolidation results: 0.5đ</p> <p>III.4. Results of practical skills training: 0.5đ</p> <p>III.5. Practical experience gained: 0.5đ</p> <p>III.6. The results of the work that contribute to the workplace: 1.25đ</p> <p>VI. Minus points: -2.0đ</p> <p>VI.1. Not attend the actual popular Internship: -1.0đ</p> <p>VI.2. Do not send the delivery note of the Faculty on time: -1.0đ</p>	40%	<p>CO4, CO11</p> <p>All COs</p> <p>CO1, CO12</p>

9.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

10. Learning materials:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

[1] Learning materials: books, textbooks, websites needed for student work will be introduced by instructors.

Can Tho,/...../2020

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE**

HEAD OF DEPARTMENT

COURSE OUTLINE DETAILS

1. Course: Thesis for Software Engineering (Luận văn tốt nghiệp - KTPM)

- **Code number:** CT553H
- **Credits:** 15 credits
- **Hours:** 450 hours

2. Management Unit:

- **Department:** Department of Software Engineering
- **Faculty/School/Institute/Center/Department:** The College of Information & Communications Technology

3. Requisites:

- **Prerequisites:** Students accumulate at least 120 credits.
- **Corequisites:** None

4. Course objectives:

Objectives	Descriptions	Program Outcomes
4.1	Know how to determine a research topic in the field of software engineering.	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
4.2	Understand how to apply appropriate design principles and development processes, mathematical theories to build model, design and implement solutions correctly to problems by using available techniques, skills, and tools.	2.1.1b, 2.1.2, 2.1.3
4.3	Be able to apply software engineering to implement a research/application project in fact.	2.2.1a, 2.2.1c
4.4	Be capable of describing problems, solutions, and assessing results achieved by word and scientific reports.	2.2.1b, 2.2.2a
4.5	Be capable of presenting results and communicating effectively.	2.2.2a, 2.2.2b, 2.2.2c
4.6	Perform professionally at work and be capable of self-study, lifelong learning	2.3b

5. Course learning outcomes:

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
CO1	Determine a research topic in the field of software engineering.	4.1	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
CO2	Choose to use an appropriate research method.	4.1, 4.2	2.1.3a, 2.1.3b, 2.2.1a
CO3	Understand the current reality in the field of software engineering such as practices and theories which are related to a problem being studied /applied.	4.2	2.1.1b, 2.1.2, 2.1.3
CO4	Know how to apply mathematical theories, sciences, calculating skills, basic subject knowledge , and knowledge in the field of application to solve the given problem.	4.3	2.2.1a, 2.2.1c
CO5	Know how to write a report document which is scientific, clear and easy to understand.	4.4	2.2.1b, 2.2.2a
	Skills		
CO6	Have ability to apply a research/application method to solve a given problem.	4.3	2.2.1a, 2.2.1c
CO7	Have ability to plan and manage to complete research/application projects within time limits.	4.4	2.2.1b
CO8	Have ability to apply mathematical theories, sciences, calculating skills, basic knowledge, and knowledge in the field of application to build solutions, models, designs and implement them for given research/application problems properly.	4.2, 4.3	2.1.1b, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1a, 2.2.1c
CO9	Have bility to integrate existing knowledge with new knowledge to build solutions for research/application problems.	4.2, 4.3	2.1.1b, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1a, 2.2.1c
CO10	Be creative in finding a good solution for the given research/application problems, in the fields of software on mobile devices, BPMN software agent-driven software, embedded software , software process,...	4.2, 4.3	2.1.1b, 2.1.2, 2.1.3, 2.2.1a, 2.2.1c
CO11	Be capable of describing problems, solutions, and assessing results achieved by words and with	4.4, 4.5	2.2.1b,

COs	Descriptions	Objectives	POs
	Knowledge		
	scientific reports.		2.2.2
	Attitudes/Autonomy/Responsibilities		
CO12	Working with highly responsibility and independence.	4.6	2.3
CO13	Have ability to self-research and be creative.	4.6	2.3
CO14	Always build a professional image at work, be able to work in groups, know how to consider and accept other points of view.	4.6	2.3

Note: “COs” means Course Outcomes; “POs” means Program Outcomes

6. Brief description of the course:

The main purpose of a graduate thesis is for students to demonstrate the ability to solve a complex problem in software engineering or applied fields independently within a limited time period (one semester) by using scientific approaches. Students must describe the problem, history of problem solving, concepts, proposed solutions, taken steps, results and evaluation of benefits, conclusions and future work into a scientific newspaper.

The final results of student will be assessed by the Council based on the work that has been done, the report book, the program demo, the guard session and the answer of questions.

7. Course structure:

7.1. Theory

Students have to read the necessary documents by themselves which are introduced by instructors.

	Content	Hours	COs
1	Software engineering documentation: requirements analysis, design, project management, quality assurance and testing, software maintenance and configuration management, etc.		CO1-CO3, CO6-CO11
2	Basic knowledge: data structures, algorithms, databases, programming languages, databases,...		CO1-CO3, CO6-CO11
3	Documents of application fields: software on mobile devices, phần mềm hướng tác nghiệp (career-oriented software), agent-driven software, embedded software, software process, etc.		CO1-CO3, CO6-CO11

7.2. Practice

Students make plan and then follow it to accomplish the goals of the thesis on schedule.

	Content	Hours	COs
1	Determine the requirements.		CO1-CO4
2	Planning for implementation.		CO7
3	Do research about the history of problem solving.		CO1-CO4
4	Do research about relevant theories and practices.		CO1-CO4
5	Propose solutions		CO3-CO4, CO12-CO14
6	Install solutions.		CO6-CO10, CO12-CO14
7	Evaluation and results		CO6-CO10, CO12-CO14
8	Write a report		CO11, CO12-CO14
9	Protect thesis and present product demo		CO11

8. Teaching methods:

- Theory: Students read the necessary documents by themselves which are introduced by instructors.
- Practice: Students will conduct graduation thesis by personal computer or computer at specialized departments of the Department and report progress to instructors periodically.

9. Duties of student:

Students have to do the following duties:

- Proactively choose topics to do: review topics that have been published by instructors, contact instructors to further determine the requirements of the topic or propose the desired topic, register with an instructor when you've decided a topic.
- Be responsible to meet with the instructor according to the agreed schedule to report progress and get ideas for the next work.
- Actively implement to complete the objectives of the thesis on time.
- Perform test protection (reporting and running demo programs) to get suggestions from instructors.
- Submit the thesis report to the instructor and the council according to regulations.
- Carry out official protections before the council.
- Complete and submit the products (thesis report and CD-ROM) to the Department according to regulations.

10. Assessment of course learning outcomes:

10.1. Assessment

The final results of students will be assessed primarily based on:

- Ability to apply software engineering (project management, requirements analysis, design, quality assurance, testing, etc.)
- Ability to apply mathematical theory, science, and calculating skills to solve problems (for example, the requirements of software on mobile devices, **career-oriented software**, agent-driven programming, embedded software, software process, ...)
- Ability to communicate effectively.

- Ability to write documents which are clear, scientific, easy to understand.
- Work spirit and work attitude
- Creativity and contribution.

The above requirements are reflected in the work done, report book, program demo, security session and answering questions:

	Component Score	Regulation	Weight	COs
1	REPORT BOOK	4	100%	
1.1	About the form <ul style="list-style-type: none"> - Number of pages, required items according to regulations - Is the presentation formatted correctly? - Is the reference section plentiful and presented properly? - Is the writing coherent and refractive? - Is there any typographical error? 	0.5		
1.2	About the summary <ul style="list-style-type: none"> - Is the author's writing good? - Is the translation into English good? 	0.25		
1.3	About the overview <ul style="list-style-type: none"> - Does the author present the problem clearly? - Is the topic's scope clearly presented? - Is the topic's size appropriate? (big, medium, small or hard, medium, easy). - Does the author have a history of problem solving or not, with reference to where? - Is the research method appropriate? 	0.5		
1.4	On theoretical basis <ul style="list-style-type: none"> - Is the theoretical basis that the previous author's successors serve the implementation of the topic appropriate? 	0.25		
1.5	Regarding the content and research results <ul style="list-style-type: none"> - Is the report sufficient? - Are analysis and design solutions reasonable? - Are the models right and optimal? - Is it possible to apply software techniques? (requirements analysis, design, test, process, etc.) - Is it possible to apply basic knowledge, and major knowledge in the field of application to solve problems? - Are the results achieved from the project illustrated to the problem that was initially posed? - Is the report written scientifically (demonstrate the benefits of the proposed solution, model the problem using math or other methods, etc.)? 	3		

2	DEMO PRODUCTS / PROGRAMS	3	100%	
2.1	Function: All functions of the product are properly installed and implemented to meet the original requirements	2		
2.2	Non-functional: - Easy to use interface - Possibility of computer science - etc.	1		
3	REPORT AND ANSWER QUESTIONS	2	100%	
3.1	- Is it good to report to the council? (clearly presented: problem, problem solving history, proposed solution, implementation steps, results and benefits assessment, conclusions and development directions) - Is there a guarantee of time? - Is the report scientific?	1		
3.2	- Does answering the question indicate that students have a good understanding of what the problem was?	1		
4	SITUATION OF WORK ATTITUDE (instructed by the student's instructor to let the Council know)	1	100%	
5	BONUS (award points only if students are truly creative and contributing) - Is the topic creative or unique in the proposed solution or at any point? - Do the results of the thesis contribute to theory and practice?	0.5		
	TOTAL SCORE (not included the bonus point)	10	100%	

10.2. Grading

- Grading components and final test scores will be marked on a scale of 10 (0 to 10), rounded to one decimal place.
- Course score is the sum of all the components of the evaluation multiplied by the corresponding weight. The course score is marked on a scale of 10 and rounded to one decimal place, then it is converted to A-B-C-D score and score on a scale of 4 under the academic regulations of the University.

11. Learning materials:

Learning materials information	Barcode number
Learning materials: books, textbooks, websites needed for student work will be introduced by instructors	...

**ON BEHALF OF RECTOR
DEAN OF COLLEGE/SCHOOL
(or DIRECTOR OF INSTITUTE)**

Can Tho,/...../20...
HEAD OF DEPARTMENT

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: NGHE NÓI 1

- Mã số: FL001H

- Số tín chỉ học phần: 03

- Số tiết học phần: 45 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Trang bị cho sinh viên kiến thức về những mảng chủ đề quen thuộc (sở thích, du lịch, thành tựu, kế hoạch tương lai, sức khỏe, thực phẩm, cách cư xử, hay công nghệ)

4.1.2. Sinh viên có hiểu biết về những chủ đề giao tiếp để vận dụng vào những tình huống nghe nói cụ thể bằng Tiếng Anh.

4.1.3. Sinh viên hiểu và nắm rõ định dạng đề thi VSTEP _ kỳ thi đánh giá năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Sinh viên có khả năng sử dụng Tiếng Anh mang tính giao tiếp thực tế nhất.

4.2.2. Sinh viên có kỹ năng liên hệ từ những mảng kiến thức khác nhau để linh hoạt khi giao tiếp.

4.2.3. Sinh viên có khả năng nghe hiểu người bản xứ giao tiếp trong những tình huống cụ thể, từ đó bắt chước và nói về tình huống của mình.

4.2.4. Sinh viên có kỹ năng làm việc theo đôi, nhóm để phát triển khả năng giao tiếp và thuyết trình trước đám đông.

4.2.5. Sinh viên có kỹ năng Nghe Nói tương đương trình độ B1 trở lên, theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc Việt Nam.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Nghiêm túc trong học tập

4.3.2. Tích cực thực hành trên lớp và tự học ngoài lớp

4.3.3. Có ý thức rèn luyện và trau dồi kỹ năng nghe nói

5. Tóm tắt nội dung học phần:

- 5.1 Nghe và nói về sở thích cá nhân
- 5.2 Nghe và nói về những kỳ nghỉ
- 5.3 Nghe và nói về những hoạt động mạo hiểm mà mình đã hoặc muốn tham gia
- 5.4 Nghe và nói về những thành tựu cá nhân
- 5.5 Nghe và nói về kế hoạch cuối tuần và những thay đổi có thể xảy ra
- 5.6 Nghe và nói về kế hoạch du lịch trong tương lai
- 5.7 Nghe và nói về thói quen chăm sóc sức khỏe
- 5.8 Nghe và nói về cách đưa ra đề nghị lịch sự
- 5.9 Nghe và nói về chế độ ăn
- 5.10 Nghe và nói về việc sử dụng các thiết bị công nghệ

6. Cấu trúc nội dung học phần:

Tuần	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
1	DIAGNOSTIC TEST An introduction to the VSTEP	5	4.1.3, 4.2.5
2	LISTENING Dialogues 1, 2 ,3: Talking about running and tai chi (p11) Listening : People talk about their hobbies, why they enjoy them (p15) SPEAKING Vocabulary 1,2,3 : Hobbies and interests (p9-p10) Pronunciation: Linking sounds (p12) Speaking: Talk about your hobbies (p15)	3 2	4.1, 4.2, 4.3
3	LISTENING Dialogues 1, 2 ,3: Texting about a rock climbing and whitewater rafting vacation (p27) Listening : Three people talk about their recent vacations (p31)	3	4.1, 4.2, 4.3

	<p>SPEAKING</p> <p>Vocabulary 1,2,3,4 :Phrases about adventurous vacations and activities (p25-p26)</p> <p>Pronunciation: Intonation and stress to express surprise or concern (p28)</p> <p>Speaking: Talking about a recent vacation, what went well, what went badly(p32)</p>	2	
4	<p>LISTENING</p> <p>Dialogues 1, 2 ,3: Discussing adventurous activities chi (p44)</p> <p>Listening : Four people talk about daring, adventurous activities, jobs, sports that they've experienced (p48)</p> <p>SPEAKING</p> <p>Vocabulary 1,2,3,4: Phrases describing dangerous or adventurous activities (p42-p43)</p> <p>Pronunciation: Reduction of have you, has he/she (p45)</p> <p>Speaking: Talking about adventurous things you've done and some you'd like to try (p49)</p>	3 2	4.1, 4.2, 4.3
5	<p>LISTENING</p> <p>Dialogues 1, 2 ,3: A young man and his mother talk about items for a bucket list (p61-p62)</p> <p>Listening: Four young people talk about what they have already accomplished and what they haven't done yet (p65)</p> <p>SPEAKING</p> <p>Vocabulary 1,2,3,4 : Words and phrases to use when making a bucket list (p60-p61)</p> <p>Pronunciation: Syllable stress in longer words (p62)</p> <p>Speaking: Talking about what is on your bucket list(p66)</p>	3 2	4.1, 4.2, 4.3
6	<p>LISTENING</p> <p>Dialogues 1, 2 ,3: Talking about weekend plans (p79)</p> <p>Listening: Four people talk about their weekend plans and what might change them(p82)</p>	3	4.1, 4.2, 4.3

	<p>SPEAKING</p> <p>Vocabulary 1,2,3,4 : Polite requests in travel/hospitality (p129-p130)</p> <p>Pronunciation: Reduction of do you / would you / could you (p132)</p> <p>Speaking: Using photo prompts to imagine a request that matches the situation (p137)</p>	2	
10	<p>LISTENING</p> <p>Dialogues 1, 2 ,3: People discussing their diet (p149-p150)</p> <p>Listening: People talking about their diet (p153)</p> <p>SPEAKING</p> <p>Vocabulary 1,2,3,4 : Food and diet protein, fat, calories (p148-p149)</p> <p>Pronunciation: R-controlled vowels (p150)</p> <p>Speaking: Talking about your diet(p154)</p>	3	4.1, 4.2, 4.3
	<p>SPEAKING</p> <p>Vocabulary 1,2,3,4 : Food and diet protein, fat, calories (p148-p149)</p> <p>Pronunciation: R-controlled vowels (p150)</p> <p>Speaking: Talking about your diet(p154)</p>	2	

7. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng, trình bày
- Theo định hướng giao tiếp và tích cực theo phương châm “lấy người học làm trung tâm”
- Giảng dạy tích hợp (lý thuyết + thực hành; cá nhân + cặp, nhóm; học trên lớp + tự học trên hệ thống trực tuyến thông qua tài khoản sinh viên)

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Hiện diện ít nhất 80% thời gian trên lớp
- Tích cực tham gia các hoạt động trên lớp
- Chuẩn bị bài tốt trước khi đến lớp
- Hoàn thành tất cả bài tập ở nhà theo yêu cầu
- Tham dự bài kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

TT.	Các phần	Quy định và yêu cầu	Trọng số	Mục tiêu
1	Chuyên cần và đóng góp bài	Có mặt ít nhất 50% thời gian học trên lớp và nhiệt tình tham gia tất cả các hoạt động của lớp	10%	4.3.1, 4.3.2, 4.1.3
2	Bài tập trên hệ thống trực tuyến	Hoàn thành ít nhất 80%	10%	4.1, 4.2, 4.3
3	Thuyết trình nhóm	Chia nhóm chuẩn bị bài báo cáo và trình bày trước lớp, sử dụng powerpoint	20%	4.1, 4.2, 4.3
4	Thi cuối kỳ	Bài thi nghe	30%	4.3
		Bài thi nói	30%	4.3

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Tài liệu giảng dạy chính:

Cruz, C. S. (2015). *Connected pre-intermediate B1: Student book*. Cambridge: Knowledge Transmission Ltd.

Tài liệu tham khảo:

1. Richards, J. C., Aldcorn, S. B., Gordon, D., Harper, A., & Hutchins, L. A. (2003). *Developing tactics for listening*. New York: Oxford University Press.
2. Ly, T.B.P., & Le, H.L. (2016). A VSTEP preparation course for B1. *Unpublished supplementary material*, School of Foreign Languages. Can Tho University.

	<p>SPEAKING Vocabulary 1,2,3,4 : Job interviews, resumes, and personal qualities (p51-p53) Pronunciation: Reduction of sounds in numbers (p54) Speaking: Talking about why you are qualified for a position that interests you (p58)</p>	4	
5	<p>LISTENING Dialogues 1, 2,3: A young man and woman speculate about the reasons why their friend is late meeting them (p70) Listening : Four people in different scenarios speculate about why someone is late meeting them (p74)</p> <p>SPEAKING Vocabulary 1,2,3,4 : Words for situations where something has caused a delay or a miscommunication (p68-p69) Pronunciation: Reduction at the end of might, must, could (p71) Speaking: Speculating about why someone is late meeting you (p75)</p>	6 4	Hoàn thành các nhiệm vụ về nhà
6	<p>LISTENING Dialogues 1, 2,3: Two friends talk about what they would do if their mp3 was stolen or broken (p87) Listening : Four people talk about what they would do if facing a moral or ethical dilemma (p91)</p> <p>SPEAKING Vocabulary 1,2,3,4 : Words and phrases to express things lost, forgotten, broken or stolen (p85-p86) Pronunciation: Pausing between clauses (p88) Speaking: Talking about what you would do if facing a moral or ethical dilemma(p91)</p>	6 4	Hoàn thành các nhiệm vụ về nhà
7	<p>LISTENING Dialogues 1, 2,3: Two work colleagues talk</p>	6	Hoàn thành các nhiệm vụ về nhà

10	<p>LISTENING Dialogues 1, 2 ,3: Two people talk about not making quick judgments (p157-p158) Listening: Four people remember some proverbs that helped them in the past (p162) Further practice 3 (B1 oriented)</p> <p>SPEAKING Vocabulary 1,2,3 : Proverbs (p156-p157) Pronunciation: Pronouncing ask, asks, asked (p158) Speaking: Talking about a family member or friend who used to refer to a helpful proverb (p163) Further practice 1 (B1 oriented)</p>	6 4	Hoàn thành các nhiệm vụ về nhà
----	---	--	--------------------------------

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2017
TRƯỞNG BỘ MÔN

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: NGHE NÓI 2 (Listening and Speaking 2)

- Mã số học phần: FL002H

- Số tín chỉ học phần: 02

- Số tiết học phần: 30 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành

- Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện tiên quyết: Nghe nói 1 (FL001H)

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Sinh viên có thể sử dụng tiếng Anh như công cụ giao tiếp cơ bản và trực tiếp trong những tình huống gần gũi và thường nhật	Bậc 3 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
4.2	Sinh viên được trang bị kiến thức cơ bản về tiếng Anh bao gồm phát âm, từ vựng, các cấu trúc cơ bản và các kiến thức tổng quát về giáo dục, môi trường, khoa học công nghệ, truyền thông và các hình thức giải trí.	Bậc 3 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
4.3	Sinh viên có thể tư duy phản biện, thể hiện quan điểm cá nhân; Sinh viên có thể làm việc theo nhóm, thảo luận, thuyết trình và sử dụng công nghệ thông tin trong học tập; Sinh viên có thể phát triển khả năng tự học ngoài giờ lên lớp và hình thành tính kỷ luật, tự giác học ở nhà.	Kỹ năng mềm
4.4	Sinh viên có thể thể nâng cao kiến thức về văn hóa con người của các nước nói tiếng Anh, có ý thức giữ gìn nét đẹp văn hóa truyền thống của Việt Nam, từ đó sinh viên có lòng yêu nước và tự hào dân tộc.	Ý thức công dân

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Sinh viên được trang bị kiến thức về những mảng chủ đề quen thuộc (lối sống, phong tục – tập quán, giao tiếp, kỹ thuật, truyền thông, du lịch, gia đình – bạn bè, giáo dục, nghề nghiệp, giao thông, môi trường, công dân toàn cầu).	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO2	Sinh viên có thể hiểu và giao tiếp cơ bản về những chủ đề giao tiếp quen thuộc trong cuộc sống.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO3	Sinh viên hiểu và nắm rõ định dạng đề thi VSTEP _ kỳ thi đánh giá năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
	Kỹ năng		
CO4	Sinh viên sử dụng tiếng Anh để giao tiếp về các chủ đề quen thuộc (lối sống, phong tục – tập quán, giao tiếp, kỹ thuật, truyền thông, du lịch, gia đình – bạn bè, giáo dục, nghề nghiệp, giao thông, môi trường, công dân toàn cầu).	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO5	Sinh viên có kỹ năng liên hệ từ những mảng kiến thức khác nhau để linh hoạt khi giao tiếp.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO6	Sinh viên có khả năng nghe hiểu người bản xứ giao tiếp trong những tình huống cụ thể, từ đó bắt chước và nói về tình huống của mình.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO7	Sinh viên có kỹ năng làm việc theo đôi, nhóm để phát triển khả năng giao tiếp và thuyết trình hay giao tiếp trước đám đông.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO8	Sinh viên có kỹ năng Nghe Nói tương đương cấp độ B1, theo khung ngoại ngữ 6 bậc Việt Nam (VSTEP).	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
	Thái độ/ Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO9	Nghiêm túc trong học tập.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO10	Tích cực thực hành trên lớp và tự học ngoài lớp, sử dụng tài khoản học online được cung cấp.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO11	Có ý thức rèn luyện và trau dồi kỹ năng nghe nói.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN

CO12	Có ý thức công dân trong thế kỷ 21.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
------	-------------------------------------	-----------------------	------------------

6. Tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Nghe nói 2 trang bị cho sinh viên kiến thức về các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống, giúp sinh viên nâng cao khả năng tư duy phản biện về các vấn đề trong xã hội thông qua các tình huống giao tiếp thông thường bằng tiếng Anh trong lớp học. Học phần cũng trang bị kiến thức và kỹ năng cần thiết cho sinh viên hướng đến mục tiêu chuẩn đầu ra bậc 3 theo Khung năng lực Ngoại ngữ Việt Nam.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Tuần	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	SPEAKING Lifestyle / Festivals / Customs Useful structures 1, 2 & 3 Practice: Unit 1, 2, 3, 4 (Part 1 & Part 3)	2	CO1 => CO10
2	LISTENING Lifestyle / Festivals / Customs Note-taking 1, 2, 3 Practice	2	CO1 => CO10
3	SPEAKING Media & Communications Strategies to answer the follow-up questions (Part 3) Practice: Unit 1, 2, 3, 4 (Follow-up questions)	2	CO1 => CO10
4	LISTENING Media & Communications Note-taking 4, 5, 6 Practice	2	CO1 => CO10
5	SPEAKING Travel & Transportation Useful structures 4, 5 Practice: Unit 1, 2, 3, 4 (Part 2)	2	CO1 => CO10

6	LISTENING Travel & Transportation Listening tips – Part 1 (short talks/dialogues) Practice	2	CO1 => CO10
7	SPEAKING Business and work Practice: Unit 5, 6, 7	2	CO1 => CO10
8	LISTENING Business and work Listening tips Part 2 (Long conversations) Practice	2	CO1 => CO10
9	SPEAKING Education Practice: Unit 8, 9, 10	2	CO1 => CO10
10	MIDTERM Listening test Feedback	2	CO1 => CO10
11	SPEAKING Environment Practice: Unit 11, 12	2	CO1 => CO10
12	LISTENING Environment Listening tips Part 3 (Lectures) Practice	2	CO1 => CO10
13	SPEAKING Technology Practice tests	2	CO1 => CO10
14	LISTENING Technology Practice tests	2	CO1 => CO10

15	SPEAKING Globalization Practice tests	2	CO1 => CO10
----	---	---	-------------

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng, trình bày
- Theo định hướng giao tiếp và tích cực theo phương châm “lấy người học làm trung tâm”
- Giảng dạy tích hợp (lý thuyết + thực hành; cá nhân + cặp, nhóm; học trên lớp + tự học)

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự ít nhất 80% thời gian trên lớp
- Tích cực tham gia các hoạt động trên lớp
- Chuẩn bị bài tốt trước khi đến lớp
- Hoàn thành tất cả bài tập ở nhà theo yêu cầu
- Tham dự bài kiểm tra giữa kỳ và thi cuối kỳ
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

TT.	Các phần	Quy định và yêu cầu	Trọng số
1	Chuyên cần và đóng góp bài	Có mặt ít nhất 80% thời gian học trên lớp và nhiệt tình tham gia tất cả các hoạt động của lớp	10%
3	Thi giữa kỳ	Làm bài kiểm tra môn Nghe	10%
4	Bài tập nhóm	Chia nhóm chuẩn bị bài báo cáo/ diễn kịch/ khách mời/ ... và trình bày trước lớp, sử dụng các thiết bị kỹ thuật hỗ trợ (nếu có/ cần)	20%
5	Thi cuối kỳ	Bài thi nghe	30%
		Bài thi nói	30%

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Le, X.M., Ly, T.B.P, Khuu, Q.D & Tran, T.T.Q (2017). <i>Listening and Speaking 2. Unpublished</i> , School of Foreign Languages. Can Tho University.	
[2] Cruz, C. S. (2015). <i>Connected pre-intermediate B2: Student book</i> . Cambridge: Knowledge Transmission Ltd.	
[3] Richards, J. C., Aldcorn, S. B., Gordon, D., Harper, A., & Hutchins, L. A. (2003). <i>Developing tactics for listening</i> . New York: Oxford University Press.	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

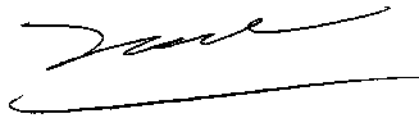
Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	SPEAKING Prepare ideas - Unit 1, 2, 3, 4 (Part 1 & Part 3)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
2	LISTENING Note-taking (Practice)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập về nhà
3	SPEAKING Prepare ideas for the follow-up questions - Unit 1, 2, 3, 4 (Part 3)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
4	LISTENING Note-taking 4, 5, 6 (Practice)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm

5	SPEAKING Prepare ideas – Unit 1, 2, 3, 4 (Part 2)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
6	LISTENING Practice (Part 1)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
7	SPEAKING Prepare ideas – Unit 5, 6, 7	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
8	LISTENING Practice (Part 2)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
9	SPEAKING Prepare ideas – Unit 8, 9, 10	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
10	LISTENING Prepare for midterm test (Listening Part 1 & 2)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
11	SPEAKING Prepare ideas – Unit 11, 12	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
12	LISTENING Practice (Part 3)	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
13	SPEAKING Prepare ideas for speaking tests	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
14	LISTENING Practice listening tests	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1] Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
15	LISTENING AND SPEAKING	4	Nghiên cứu trước Tài liệu [1]

	Review speaking & listening		Hoàn thành các bài tập cá nhân và bài tập nhóm
--	-----------------------------	--	--

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Trịnh Quốc Lập

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Xuân Mai

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

- Tên học phần: ĐỌC HIỂU 1 (READING 1)**
 - Mã số: FL003H
 - Số tín chỉ học phần: 02
 - Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và thực hành

- Đơn vị phụ trách học phần:**
 - Bộ môn: Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành
 - Khoa: Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục Tiêu	Nội Dung Mục Tiêu	CDR CTĐT
4.1	Sinh viên có thể đọc hiểu các văn bản có thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc, các chủ đề liên quan đến cuộc sống và lĩnh vực khoa học căn bản, nắm được ý chính và các chi tiết quan trọng của văn bản đọc; phát triển vốn từ vựng theo từng nội dung bài đọc.	Bậc 3 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (KNLNN VN)
4.2	Sinh viên phát triển kỹ năng đọc nhanh, vận dụng các chiến lược đọc nhanh và đọc chi tiết (skimming & scanning), nhận diện các tín hiệu ngôn ngữ rõ ràng, xác định bố cục và mạch lập luận tổng quát của bài đọc. Sinh viên có thể diễn đạt lại các đoạn văn bản theo cách đơn giản, sử dụng từ và cấu trúc từ của văn bản gốc; có khả năng tóm tắt nội dung của văn bản.	Bậc 3 KNLNN VN
4.3	Sinh viên hình thành thói quen đọc và kỹ năng tự học để trau dồi thêm kiến thức và từ vựng tiếng Anh. Sinh viên hình thành kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng tương tác trong quá trình học tiếng Anh và hoàn thành các hoạt động hoạt động được đề ra. Sinh viên được hình thành kỹ năng tư duy qua các hoạt động đọc trên lớp và đọc mở rộng.	Kỹ năng mềm
4.4	Sinh viên ý thức được tầm quan trọng của việc rèn luyện trau dồi kỹ năng đọc nói riêng và kỹ năng ngôn ngữ nói chung; từ đó có thái độ học tập tích cực và chủ động. Sinh viên tìm hiểu thêm về văn hóa, lối sống, thái độ với môi trường và các kiến thức rèn luyện kỹ năng mềm thông qua nội dung các bài đọc; từ đó nâng cao ý thức của sinh viên về các vấn đề môi trường và có thái độ sống tích cực.	Ý thức công dân

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội Dung Chuẩn Đầu Ra	Mục Tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Sinh viên có thể đọc hiểu các văn bản chứa đựng thông tin rõ ràng về các chủ đề quen thuộc về cuộc sống và các chủ đề khoa học cơ bản được quan tâm có sử dụng tín hiệu ngôn ngữ rõ ràng.	4.1	Bậc 3 KNLNNVN
	Kỹ năng		
CO2	Sinh viên nhận biết chủ đề, ý chính, các chi tiết quan trọng trong văn bản.	4.1, 4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO3	Sinh viên hình thành kỹ năng đọc lướt và đọc chi tiết	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO4	Sinh viên có thể tìm thấy từ khóa, đoán nghĩa của từ, ngữ thông qua bối cảnh để hiểu nội dung của văn bản.	4.1, 4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO5	Sinh viên phân tích các đại từ thay thế, tìm từ đồng nghĩa thông qua phân tích cấu trúc và ngữ cảnh.	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO6	Sinh viên có thể diễn đạt lại các đoạn văn bản ngắn theo cách đơn giản, sử dụng cách dùng từ và cấu trúc từ của văn bản gốc, tóm tắt được nội dung văn bản.	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
	Thái độ/ Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO7	Sinh viên hình thành thói quen đọc.	4.3, 4.4	Kỹ năng mềm Ý thức công dân
CO8	Sinh viên có thái độ hợp tác tốt với các thành viên khác qua các bài tập nhóm nhằm phát triển kỹ năng đọc hiểu quả và hoàn thành các bài tập, dự án học tập được giao.	4.3	Kỹ năng mềm
CO9	Sinh viên tham gia tích cực các hoạt động học tập trong nhóm, đồng thời có mặt trên 80% tổng số tiết trong chương trình học.	4.3, 4.4	Kỹ năng mềm Ý thức công dân
CO10	Sinh viên chủ động trong quá trình học và quản lý việc tự học, có thái độ tích cực đối với việc trau dồi kỹ năng đọc tiếng Anh nhằm phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu sau này.	4.4	Ý thức công dân

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Đọc hiểu 1 giúp sinh viên phát triển các kỹ năng đọc cơ bản – đọc lướt tìm ý chính, đọc tìm các chi tiết cụ thể, đoán nghĩa của từ qua ngữ cảnh và tóm tắt nội dung đã đọc với các văn bản có độ dài vừa phải và có các tín hiệu ngôn ngữ rõ ràng. Sinh viên sẽ tăng cường vốn từ vựng tiếng Anh và kiến thức xã hội qua các bài đọc trong chương trình. Ngoài ra, học phần cũng tập trung vào các kỹ năng cần thiết cho sinh viên đọc các bài đọc về các hoạt động, khái niệm và kỹ năng trong đời sống thực tế ở bậc 3 dành cho người lớn theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Chương	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
	Đánh giá đầu vào + hướng dẫn chương trình, hình thức học và đánh giá	3	CO8, CO9, CO10
1	Nourishment	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
2	Community	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
3	Space (self-study)		CO1, CO2, CO3, CO6, CO7, CO8, CO10
4	Scale	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
5	Success	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
6	Pressure	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
7	Fear	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
8	Stories (self-study)		CO1, CO2, CO3, CO6, CO7, CO8, CO10
9	Water	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
10	Persuasion	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10

	Ôn tập	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
--	--------	---	---

8. Phương pháp giảng dạy:

- Hướng dẫn nội dung, cung cấp từ vựng theo nội dung chương trình cho sinh viên.
- Tạo các hoạt động thảo luận đôi/nhóm, bài tập rèn luyện kỹ năng đọc cho sinh viên.
- Hướng sinh viên tham gia hoạt động đọc mở rộng.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Hiện diện ít nhất 80% thời gian trên lớp.
- Tham gia tích cực các hoạt động trên lớp, các hoạt động học trực tuyến.
- Hoàn thành tất cả bài tập theo yêu cầu của giáo viên và tối thiểu 80% tổng số bài tập thực hành mở rộng trên hệ thống trực tuyến.
- Thực hiện bài thi kiểm tra quá trình và thi cuối kỳ.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Chuyên cần và hoàn thành bài online	Tham dự ít nhất 80% thời gian học trên lớp Hoàn thành tối thiểu 80% bài thực hành mở rộng trên hệ thống trực tuyến	10%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
2	Kiểm tra quá trình	Hoàn thành các hoạt động đánh giá quá trình do giáo viên đề ra	30%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
3	Kiểm tra cuối khóa	Hoàn thành bài thi cuối khóa theo quy định của Trường	60%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6

Hoạt động đọc mở rộng được khuyến khích cho sinh viên thực hiện trong suốt quá trình học. Sinh viên hoàn thành yêu cầu của hoạt động đọc mở rộng theo đúng tiến độ được cộng điểm khuyến khích nhưng số điểm cộng không vượt quá 10%.

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Rogers, L., Wilkin, J. (2013). <i>Skillful: Reading & Writing 2 - Student book</i> . Macmillan.	
[2] Cambridge English - Mindset for IELTS 1	
[3] Oxford Read and Discover series https://drive.google.com/open?id=1g93dtc_-8bdwLOod-dfgEllroado-agp	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

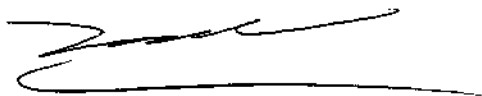
Sinh viên được yêu cầu sử dụng kết hợp các hoạt động trong lớp và các hoạt động tự học theo tài khoản của sách và hoạt động Đọc mở rộng theo tài khoản được cung cấp cho sinh viên ở đầu khóa học.

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Course Introduction Diagnostic test		3	Tham gia bài kiểm tra đầu khóa
2	Unit 1 - Nourishment	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng
3	Unit 2: Community	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng - Tự học Unit 3
4	Unit 4: Scale	0	3	- Tự học Unit 3 (t.t) - Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng
5	Unit 5: Success	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng
6	Unit 6: Pressure	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn

				- Ôn từ vựng
7	Unit 7: Fear	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng - Tự học Unit 8
8	Unit 9: Water	0	3	-Tự học Unit 8 (t.t) - Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng
9	Unit 10: Persuasion	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng
10	Reviews: - Vocabulary - Reading skills - Test types	0	3	- Bài tập trên tài khoản trực tuyến - Tài liệu [3] tự chọn - Ôn từ vựng

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



TRỊNH QUỐC LẬP

TRƯỞNG BỘ MÔN



LÊ XUÂN MAI

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: ĐỌC HIỂU 2 (READING 2)

- Mã số: FL004H

- Số tín chỉ học phần: 02

- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành

- Khoa: Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết: Đọc hiểu 1 (FL003H)

4. Mục tiêu của học phần:

Mục Tiêu	Nội Dung Mục Tiêu	CBĐ CTĐT
4.1	Sinh viên có thể đọc hiểu các văn bản về các chủ đề xã hội phổ thông và lĩnh vực chuyên ngành căn bản, nắm được ý chính và các chi tiết quan trọng của văn bản đọc; phát triển vốn từ vựng theo các chủ đề lĩnh vực khác nhau..	Bậc 3 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam (KNLNN VN)
4.2	Sinh viên phát triển kỹ năng đọc nhanh, vận dụng các chiến lược đọc nhanh và đọc chi tiết (skimming & scanning), nhận diện các tín hiệu ngôn ngữ rõ ràng, xác định bố cục, từ khóa và mạch lập luận tổng quát và chủ đề của bài đọc. Sinh viên phát triển kỹ năng suy luận và nhận diện các yếu tố hàm ngôn ở hình thức đơn giản trong các văn bản đọc.	Bậc 3 KNLNNVN
4.3	Sinh viên hình thành thói quen đọc và kỹ năng tự học để trau dồi thêm kiến thức và từ vựng tiếng Anh. Sinh viên hình thành kỹ năng làm việc nhóm và kỹ năng tương tác trong quá trình học tiếng Anh và hoàn thành các hoạt động hoạt động được đề ra. Sinh viên được hình thành kỹ năng tư duy, kỹ năng suy luận qua các hoạt động đọc trên lớp và đọc mở rộng.	Kỹ năng mềm
4.4	Sinh viên ý thức được tầm quan trọng của việc rèn luyện trau dồi kỹ năng đọc nói riêng và kỹ năng ngôn ngữ nói chung; từ đó có ý thức học tập tích cực và chủ động. Sinh viên tìm hiểu thêm về văn hóa, lịch sử của các nước khác nhau, kiến thức thuộc các lĩnh vực chuyên ngành cơ bản; từ đó tăng cường kiến thức xã hội và có ý thức phát triển bản thân một cách khoa học.	Ý thức công dân

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội Dung Chuẩn Đầu Ra	Mục Tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Sinh viên có thể đọc hiểu các văn bản về các chủ đề xã hội phổ thông và các chủ đề chuyên ngành ở mức độ cơ bản, có sử dụng tín hiệu ngôn ngữ rõ ràng.	4.1	Bậc 3 KNLNNVN
CO2	Sinh viên được tăng cường vốn từ vựng thuộc các lĩnh vực chuyên ngành khác nhau ở mức độ cơ bản.	4.1	Bậc 3 KNLNNVN
	Kỹ năng		
CO3	Sinh viên hình thành kỹ năng đọc lướt và đọc chi tiết	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO4	Sinh viên nhận biết chủ đề, ý chính, các chi tiết quan trọng trong văn bản.	4.1, 4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO5	Sinh viên có thể tìm thấy từ khóa, đoán nghĩa của từ, ngữ thông qua bối cảnh để hiểu nội dung của văn bản.	4.1, 4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO6	Sinh viên phân tích các đại từ thay thế, tìm từ đồng nghĩa thông qua phân tích cấu trúc và ngữ cảnh.	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO7	Sinh viên hình thành kỹ năng suy luận, nhận diện được các yếu tố hàm ngôn ở mức độ cơ bản trong văn bản.	4.2, 4.3	Bậc 3 KNLNNVN Kỹ năng mềm
	Thái độ/ Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Sinh viên hình thành thói quen đọc.	4.3, 4.4	Kỹ năng mềm Ý thức công dân
CO9	Sinh viên có thái độ hợp tác tốt với các thành viên khác qua các bài tập nhóm nhằm phát triển kỹ năng đọc hiệu quả và hoàn thành các bài tập, dự án học tập được giao.	4.3	Kỹ năng mềm
CO10	Sinh viên tham gia tích cực các hoạt động học tập trong nhóm, đồng thời có mặt trên 80% tổng số tiết trong chương trình học.	4.3, 4.4	Kỹ năng mềm Ý thức công dân
CO11	Sinh viên chủ động trong quá trình học và quản lý việc tự học, có thái độ tích cực đối với việc trau dồi kỹ năng đọc tiếng Anh nhằm phục vụ cho việc học tập và nghiên cứu sau này.	4.4	Ý thức công dân

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Đọc hiểu 2 giúp sinh viên phát triển các kỹ năng đọc hiểu và làm bài theo định dạng bài thi đọc VSTEP ba bậc. Học phần này cũng giúp sinh viên phát triển các kỹ năng đọc cơ bản – đọc lướt để tìm ý chính, đọc để tìm các chi tiết cụ thể, đoán nghĩa của từ qua ngữ cảnh, tìm ý hàm ngôn và đọc nhanh. Ngoài ra, sinh viên sẽ được tăng cường vốn từ vựng tiếng Anh thuộc các lĩnh vực cơ bản khác nhau qua các bài đọc.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

TUẦN	Nội Dung	Số tiết	CĐR HP
1	Giới thiệu nội dung Giới thiệu giáo trình, hình thức học và hình thức đánh giá	2	CO10, CO11
2	Tìm hiểu các chiến lược đọc hiểu	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO8, CO9, CO10, CO11
3	Tìm hiểu các chiến lược đọc hiểu (t.t)	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
4	Nghỉ Tết		
5			
6	Passages 1-4	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
7	Passages 5-8	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
8	Passages 9-12	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
9	Passages 13-16	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
10	Passages 17- 20	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
11	Passages 21- 24	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
12	Kiểm tra quá trình	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
13	Passages 25 -28	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
14	Passages 29 - 32	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11

15	Passages 33 -36	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
16	Passages 37 - 40	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
17	Ôn tập	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11

8. Phương pháp giảng dạy:

- Hướng dẫn nội dung, chiến lược đọc, cung cấp từ vựng theo nội dung bài cho sinh viên.
- Tạo các hoạt động và bài tập rèn luyện kỹ năng đọc cho sinh viên.
- Hướng sinh viên tham gia hoạt động đọc mở rộng.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Hiện diện ít nhất 80% thời gian trên lớp.
- Tham gia tích cực các hoạt động trên lớp.
- Hoàn thành tất cả bài tập theo yêu cầu của giáo viên.
- Thực hiện bài thi kiểm tra quá trình và thi cuối kỳ.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Chuyên cần và hoàn thành bài tập	Tham dự ít nhất 80% thời gian học trên lớp Hoàn thành các bài tập được giao	10%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10, CO11
2	Kiểm tra quá trình	Hoàn thành sổ tay từ vựng theo yêu cầu của giáo viên	10%	CO2, CO8, CO9, CO10, CO11
		Hoàn thành các hoạt động đánh giá quá trình do giáo viên đề ra	20%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
3	Kiểm tra cuối khóa	Hoàn thành bài thi cuối khóa theo quy định của Trường	60%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7

Hoạt động đọc mở rộng được khuyến khích cho sinh viên thực hiện trong suốt quá trình học. Sinh viên hoàn thành tối thiểu 10 bài đọc do sinh viên chọn về chuyên ngành, lĩnh vực có quan tâm; sinh viên nộp bài báo cáo về bài đọc trong đó có tóm tắt ý chính của bài đọc, nguồn trích dẫn bài đọc và tối thiểu 10 từ vựng đã học trong mỗi bài. Sinh viên được cộng điểm khuyến khích khi hoàn thành nội dung theo đúng tiến độ nhưng số điểm cộng không vượt quá 10%.

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Tài liệu biên soạn môn Đọc 2 - Chương trình Tiếng Anh tăng cường (Lê Xuân Mai, Nguyễn Khánh Ngọc, Huỳnh Thị Anh Thư, 2019).	
[2] https://journals.sagepub.com/	
[3] https://lrc.ctu.edu.vn/	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

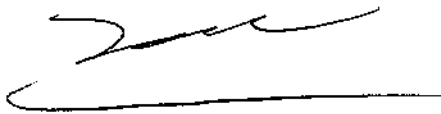
Sinh viên được yêu cầu sử dụng kết hợp các hoạt động trong lớp và các hoạt động tự học theo tài khoản của sách và hoạt động Đọc mở rộng theo tài khoản được cung cấp cho sinh viên ở đầu khóa học.

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Giới thiệu nội dung, giáo trình, hướng dẫn hình thức học và đánh giá	2	Lập kế hoạch học tập cho môn Đọc
2	Các chiến lược đọc	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
3	Các chiến lược đọc (t.t)	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
4	Nghỉ Tết		
5			
6	Passages 1-4	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
7	Passages 5-8	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
8	Passages 9-12	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
9	Passages 13-16	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc

			- Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
10	Passages 17- 20	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
11	Passages 21- 24	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
12	Kiểm tra quá trình	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
13	Passages 25 -28	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
14	Passages 29 - 32	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
15	Passages 33 -36	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
16	Passages 37 - 40	2	- Bài tập được giao, ôn từ vựng các bài đọc - Đọc mở rộng, nguồn [2][3]
17	Ôn tập	2	- Ôn tập các dạng câu hỏi trong chương trình - Ôn từ vựng - Hoàn thành sổ tay từ vựng

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



TRỊNH QUỐC LẬP

TRƯỞNG BỘ MÔN



LÊ XUÂN MAI

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: VIẾT 1 (WRITING 1)

- Mã số: FL005H

- Số tín chỉ học phần: 02

- Số tiết học phần: 30 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành

- Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Hiểu được các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống hàng ngày như sở thích, sức khỏe, thức ăn, công nghệ, cộng đồng, kinh tế, hay những vấn đề thường gặp của sinh viên.	Bậc 3 (thấp) Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
4.2	Viết thư và đoạn văn về các chủ đề quen thuộc hoặc mối quan tâm cá nhân.	Bậc 3 (thấp) Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Sinh viên có thể giao tiếp bằng tiếng Anh qua thư về các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống.	4.1; 4.2	Bậc 3 (thấp) KNLNNVN
CO2	Sinh viên có thể truyền đạt qua thư và đoạn văn những thông tin đơn giản liên quan trực tiếp, giải quyết những điểm được cho là quan trọng.	4.1; 4.2	Bậc 3 (thấp) KNLNNVN

	Kỹ năng		
CO3	Sinh viên có thể viết thư và đoạn văn về các vấn đề quen thuộc trong cuộc sống	4.1; 4.2	Bậc 3 (thấp) KNLNNVN
CO4	Sinh viên có thể phát triển kỹ năng làm việc theo đôi, nhóm, rèn luyện kỹ năng hợp tác, thương lượng trong quá trình thảo luận nhóm.	4.1; 4.2	Bậc 3 (thấp) KNLNNVN
	Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Sinh viên tích cực tham gia vào các hoạt động trong lớp học và các hoạt động ngoại khóa.	4.1; 4.2	Bậc 3 (thấp) KNLNNVN
CO6	Sinh viên có ý thức tự học để phát triển kỹ năng nghe hiểu và sử dụng tiếng Anh giao tiếp thông thường trong cuộc sống.	4.1; 4.2	Bậc 3 (thấp) KNLNNVN

6. Tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Viết 1 trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống, trang bị cho sinh viên vốn từ và cấu trúc ngữ pháp cơ bản trong giao tiếp xã hội thông qua các bài giảng và bài tập được giao trong lớp học. Học phần này cũng trang bị cho sinh viên các kỹ năng viết tương đương bậc 3 (thấp) theo Khung năng lực Ngoại ngữ Việt Nam.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Tuần	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Unit 1: An introduction to email and letter writing	3	CO1 → CO6
2	Unit 2: The thank-you letter	3	CO1 → CO6
3	Unit 3: The apology letter	3	CO1 → CO6
4	Unit 4: The letter of asking for/giving advice	3	CO1 → CO6
5	Unit 5: The letter of complaint	3	CO1 → CO6
6	Unit 6: The letter of application	3	CO1 → CO6
7-8	Unit 7: Paragraph writing	6	CO1 → CO6
9-10	Review + Writing Text Feedback	6	CO1 → CO6

11. Tài liệu học tập:

Thông tin tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Phương Hoàng Yến, Võ Phương Quyên, Phan Thanh Ngọc Phượng, Nguyễn Thị Nguyên Tuyết (2019). Giáo trình Viết 1. Lưu hành nội bộ	
[2] Rogers, L. & Wilkin, J. (2013). <i>Skillful Reading and Writing 1</i> . Macmillan Publishers.	
[3] Brook-Hart, G. and Jayman, V. (2012). <i>Complete IELTS (B1) Student's Book</i> . Cambridge: Cambridge University Press.	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

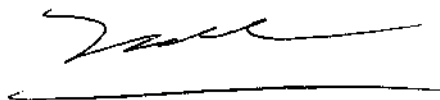
Tuần	Nội dung	Tự học	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Unit 1: An introduction to email and letter writing	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Unit 1 Đọc thêm: + Tài liệu [2]: Unit 2: People's lives + Viết bài theo yêu cầu của giáo viên
2	Unit 2: The thank-you letter	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Unit 2 Đọc thêm: + Tài liệu [2]: Unit 6: Being human + Viết bài theo yêu cầu của giáo viên
3	Unit 3: The apology letter	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Unit 3 Đọc thêm: + Tài liệu [2]: Unit 1: Great places to be + Viết bài theo yêu cầu của giáo viên
4	Unit 4: The letter of asking for/giving advice	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Unit 4 Đọc thêm:

			+ Tài liệu [2]: Unit 4: It was all new once + Viết bài theo yêu cầu của giáo viên
5	Unit 5: The letter of complaint	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Unit 5 Đọc thêm: + Viết bài theo yêu cầu của giảng viên
6	Unit 6: The letter of application	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chapter 6 Đọc thêm: + Tài liệu [2]: Unit 8: Tourist attractions + Viết bài theo yêu cầu của giảng viên
7-8	Unit 7: Paragraph writing	12	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: Chapter 7 Đọc thêm: + Viết bài theo yêu cầu của giảng viên

Cần Thơ, ngày 15. tháng 6. năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA



Trịnh Quốc Lập

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Xuân Mai

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: VIẾT 2 (WRITING 2)

- Mã số học phần: FL006H
- Số tín chỉ học phần: 02
- Số tiết học phần: 30 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành
- Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện tiên quyết: Viết 1 (FL005H)

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Sinh viên có thể sử dụng tiếng Anh như công cụ giao tiếp cơ bản và trực tiếp trong những tình huống gần gũi và thường nhật	Bậc 3 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
4.2	Sinh viên có thể viết bài đơn giản, có tính liên kết về các chủ đề quen thuộc hoặc mối quan tâm cá nhân bằng cách kết nối các thành tố đơn lập thành bài viết có cấu trúc.	Bậc 3 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
4.3	Sinh viên có thể tư duy phản biện, thể hiện quan điểm cá nhân; Sinh viên có thể làm việc theo nhóm, thảo luận, thuyết trình và sử dụng công nghệ thông tin trong học tập; Sinh viên có thể phát triển khả năng tự học ngoài giờ lên lớp và hình thành tính kỷ luật, tự giác học ở nhà.	Kỹ năng mềm
4.4	Sinh viên có thể thể nâng cao kiến thức về văn hóa con người của các nước nói tiếng Anh, có ý thức giữ gìn nét đẹp văn hóa truyền thống của Việt Nam, từ đó sinh viên có lòng yêu nước và tự hào dân tộc.	Ý thức công dân

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Sinh viên được trang bị kiến thức về những mảng chủ đề quen thuộc (lối sống, phong tục – tập quán, giao tiếp, kỹ thuật, truyền thông, du lịch, gia đình – bạn bè, giáo dục, nghề nghiệp, giao thông, môi trường, công dân toàn cầu).	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO2	Thông thạo một lượng từ vựng lớn. Thông thạo các cụm từ mang tính thành ngữ và từ ngữ thông tục.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO3	Sinh viên hiểu và nắm rõ định dạng đề thi VSTEP _ kỳ thi đánh giá năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dành cho Việt Nam.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
	Kỹ năng		
CO4	Sinh viên có thể viết bài chi tiết, rõ ràng, bố cục chặt chẽ về các chủ đề phức tạp, làm nổi bật những ý quan trọng, mở rộng lập luận và quan điểm hỗ trợ cho bài viết với các bằng chứng, ví dụ cụ thể và tóm tắt dẫn đến kết luận phù hợp.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO5	Sinh viên có kỹ năng liên hệ từ những mảng kiến thức khác nhau để linh hoạt khi giao tiếp.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
	Thái độ/ Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Nghiêm túc trong học tập.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO7	Tích cực thực hành trên lớp và tự học ngoài lớp, sử dụng tài khoản học online được cung cấp.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO8	Có ý thức rèn luyện và trau dồi kỹ năng nghe nói.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN
CO9	Có ý thức công dân trong thế kỷ 21.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4	Bậc 3 KNLNNVN

6. Tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Viết 2 trang bị cho sinh viên kiến thức về các chủ đề quen thuộc trong cuộc sống, giúp sinh viên nâng cao khả năng tư duy phản biện về các vấn đề trong xã hội thông qua việc viết các bài luận khác nhau. Học phần cũng trang bị kiến thức và kỹ năng cần thiết cho sinh viên hướng đến mục tiêu chuẩn đầu ra bậc 3 theo Khung năng lực Ngoại ngữ Việt Nam.

2	Đánh giá cuối kỳ	Bài thi viết	50%	4.1, 4.2
---	------------------	--------------	-----	----------

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Phương Hoàng Yến, Võ Phương Quyên, Phan Thanh Ngọc Phượng, Nguyễn Thị Nguyễn Tuyết (2019). Giáo trình Viết 1. Lưu hành nội bộ	

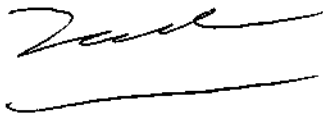
12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	An introduction to essays	0	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] Viết bài theo yêu cầu của giảng viên.
2	The advantage – disadvantage essay	0	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] Viết bài theo yêu cầu của giảng viên.
3	The balanced-argument essay	0	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] Viết bài theo yêu cầu của giảng viên.
4	The problem-solution essay	0	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]

				Viết bài theo yêu cầu của giảng viên
5	Review + Writing Text Feedback + Final test	0	6	Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] Viết bài theo yêu cầu của giảng viên.

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Trịnh Quốc Lập

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Xuân Mai

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Ngữ pháp ứng dụng (Grammar in Use)

- Mã số học phần: FL007H
- Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ
- Số tiết học phần: 45 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành
- Khoa: Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	<p>4.1.1. Nắm vững kiến thức ngữ pháp về các <i>từ loại cơ bản</i> trong tiếng Anh như danh từ, đại từ, động từ, tính từ, trạng từ và giới từ.</p> <p>4.1.2. Nắm vững kiến thức ngữ pháp về các loại mệnh đề trong tiếng Anh. Cụ thể là <i>mệnh đề chính</i> và 3 loại <i>mệnh đề phụ</i> (mệnh đề danh từ, mệnh đề tính từ và mệnh đề trạng từ).</p> <p>4.1.3. Nắm vững cấu trúc 5 <i>mẫu câu cơ bản</i> trong tiếng Anh và 4 loại <i>câu theo cấu trúc</i> trong tiếng Anh: câu đơn, câu ghép, câu phức, và câu phức-câu ghép.</p> <p>4.1.4. Hiểu rõ về bốn loại <i>lỗi câu thường gặp</i> trong khi viết gồm câu chứa cấu trúc không tương đồng, cụm từ bỏ nghĩa đặt sai vị trí hoặc bỏ nghĩa không đúng đối tượng, câu chưa hoàn chỉnh, và câu dài lê thê.</p>	B1 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
4.2	<p>4.2.1. Sử dụng đúng kiến thức ngữ pháp về các từ loại tiếng Anh để viết, đọc, nói, nghe.</p> <p>4.2.2. Sử dụng đúng kiến thức ngữ pháp về các loại mệnh đề trong tiếng Anh để viết và đọc hiểu.</p> <p>4.2.3. Sử dụng đúng kiến thức ngữ pháp về các mẫu câu cơ bản trong tiếng Anh để viết.</p> <p>4.2.4. Sử dụng đúng chức năng và hình thức của 4 loại câu phân loại theo cấu trúc gồm câu đơn, câu kép, câu phức và câu phức kép để viết và đọc hiểu.</p>	B1 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	4.2.5. Sửa và tránh được 4 lỗi ngữ pháp thường gặp trong câu gồm câu chứa cấu trúc không tương đồng, cụm từ bỏ nghĩa đặt sai vị trí hoặc bỏ nghĩa không đúng đối tượng, câu chưa hoàn chỉnh, và câu dài lê thê.	
4.3	4.3.1. Sử dụng thành thạo máy tính, Internet, các phần mềm máy tính được giáo viên giới thiệu để hoàn thành các nhiệm vụ được giao trong học phần.	Kỹ năng mềm
4.4	4.4.1. Tích cực trong việc theo dõi bài học và tham gia hoạt động trên lớp và tự học ngoài lớp. 4.4.2. Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm tùy theo yêu cầu của nhiệm vụ. 4.4.3. Hợp tác tốt hơn với các thành viên khác trong lớp; Có thái độ tích cực trong việc đóng góp ý kiến ý kiến xây dựng bài và đối với bạn học và giảng viên. 4.4.4. Nghiêm túc thực hiện các quy định chung của trường, khoa và quy tắc do giảng viên phụ trách học phần quy định (bảo đảm giờ giấc, cách ăn mặc, các hoạt động, bài tập, bài kiểm). 4.4.5. Có ý thức vệ sinh chung, giữ gìn và tiết kiệm tài sản chung trong lớp, trường (thiết bị, điện, nước,...).	Thái độ trong học tập và với cộng đồng

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Giải thích được cách dùng các <i>từ loại cơ bản</i> trong tiếng Anh như danh từ, đại từ, động từ, tính từ, trạng từ và giới từ.	4.1.1	B1
CO2	Giải thích được cách dùng các loại mệnh đề trong tiếng Anh. Cụ thể là <i>mệnh đề chính</i> và 3 loại <i>mệnh đề phụ</i> (mệnh đề danh từ, mệnh đề tính từ và mệnh đề trạng từ).	4.1.2	B1
CO3	Giải thích được cách dùng 5 <i>mẫu câu cơ bản</i> trong tiếng Anh và 4 loại <i>câu theo cấu trúc</i> trong tiếng Anh: câu đơn, câu ghép, câu phức, và câu phức-câu ghép.	4.1.3	B1
CO4	Hiểu rõ về bốn loại <i>lỗi câu thường gặp</i> trong khi viết gồm câu chứa cấu trúc không tương đồng, cụm từ bỏ nghĩa đặt sai vị trí hoặc bỏ nghĩa không đúng đối tượng, câu chưa hoàn chỉnh, và câu dài lê thê.	4.1.4	B1

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kỹ năng		
CO5	Sử dụng đúng kiến thức ngữ pháp về các từ loại tiếng Anh để viết, đọc, nói, nghe.	4.2.1	B1
CO6	Sử dụng đúng kiến thức ngữ pháp về các loại mệnh đề trong tiếng Anh để viết và đọc hiểu.	4.2.2	B1
CO7	Sử dụng đúng kiến thức ngữ pháp về các mẫu câu cơ bản trong tiếng Anh để viết.	4.2.3	B1
CO8	Sử dụng đúng chức năng và hình thức của 4 loại câu phân loại theo cấu trúc gồm câu đơn, câu kép, câu phức và câu phức kép để viết và đọc hiểu.	4.2.4	B1
CO9	Sửa và tránh được 4 lỗi ngữ pháp thường gặp trong câu gồm câu chứa cấu trúc không tương đồng, cụm từ bỏ nghĩa đặt sai vị trí hoặc bỏ nghĩa không đúng đối tượng, câu chưa hoàn chỉnh, và câu dài lê thê.	4.2.5	B1
CO10	Sử dụng thành thạo máy tính, Internet, các phần mềm máy tính được giáo viên giới thiệu để hoàn thành các nhiệm vụ được giao trong học phần.	4.3	Kỹ năng mềm
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO11	Chủ động học tập	4.4	
CO12	Có khả năng làm việc thích ứng với các nhiệm vụ được giao	4.4	
CO13	Có thái độ hợp tác tốt	4.4	
CO14	Nghiêm túc thực hiện nội quy, quy định	4.4	
CO15	Có ý thức cộng đồng	4.4	

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Ở học phần Ngữ pháp ứng dụng, người học sẽ ôn tập, bổ sung, và hệ thống lại kiến thức ngữ pháp liên quan tới các từ loại chính trong tiếng Anh gồm danh từ, đại từ, động từ, tính từ, trạng từ, và giới từ. Ngoài ra, người học cũng học về các loại mệnh đề; 5 mẫu câu cơ bản; 4 loại câu phân loại theo cấu trúc; và 4 loại lỗi câu thường gặp trong khi viết gồm câu chứa cấu trúc không tương đồng, cụm từ bỏ nghĩa đặt sai vị trí hoặc bỏ nghĩa không đúng đối tượng, câu chưa hoàn chỉnh, và câu dài lê thê.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Parts of speech		
1.1.	Nouns	3	CO1, CO5, CO10, CO11, CO12, CO13, CO14, CO15
1.2.	Pronouns	2	
1.3.	Verbs	5	
1.4.	Adjectives	3	
1.5.	Adverbs	2	
1.6.	Prepositions	3	
Chương 2.	Clauses		
2.1.	Introduction to clauses	1	CO2, CO6, CO10, CO11, CO12, CO13, CO14, CO15
2.2.	Noun clauses	5	
2.3.	Adjective clauses	4	
2.4.	Adverbial clauses	5	
Chương 3.	Sentences		
3.1.	Sentence patterns	1	CO3, CO7, CO8, CO10, CO11, CO12, CO13, CO14, CO15
3.2.	Simple sentences	1	
3.3.	Compound sentences	1	
3.4.	Complex sentences	1	
3.5.	Compound-complex sentences	1	
Chương 4.	Common mistakes in English sentences		
4.1.	Non-parallel constructions	1	CO4, CO9, CO10, CO11, CO12, CO13, CO14, CO15
4.2.	Dangling and Misplaced Modifiers	1	
4.3.	Sentence Fragments	1	
4.4.	Run-on Sentences	1	
	Review	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO10, CO11, CO12, CO13, CO14, CO15

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng
- Cho sinh viên làm bài tập cá nhân, đôi, nhóm

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Hiện diện ít nhất 80% thời gian trên lớp
- Nhiệt tình tham gia các hoạt động trên lớp
- Chuẩn bị bài tốt trước khi đến lớp: đọc kỹ tất cả lý thuyết
- Hoàn thành tất cả bài tập ở nhà theo yêu cầu
- Thực hiện các bài kiểm tra đánh giá trong tiến trình học và thi cuối kỳ
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Có mặt ít nhất 80% thời gian học trên lớp và nhiệt tình tham gia tất cả các hoạt động của lớp	10%	CO11, CO12, CO13, CO14, CO15
2	Điểm bài tập, kiểm tra suốt học kỳ	Hoàn thành tất cả bài tập và bài kiểm tra trong suốt học kỳ	40%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9, CO10
3	Thi cuối kỳ	- Thi trắc nghiệm (50 câu/60 phút) - Bắt buộc dự thi	50%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7, CO8, CO9

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Lê Xuân Mai, Phương Hoàng Yến, Huỳnh Chí Minh Huyền, Huỳnh Minh Hiền (2018). <i>Ngữ pháp ứng dụng</i> . Nhà xuất bản Trường Đại học Cần Thơ, Đại học Cần Thơ.	MOL.082441, MOL.082442, MOL.082443, MOL.082444, MOL.082445, MOL.082872, MON.061126
[2] Phương Hoàng Yến, Huỳnh Chí Minh Huyền, Huỳnh Minh Hiền (2016). <i>Ngữ pháp căn bản 1</i> . Nhà xuất bản Trường Đại học Cần Thơ, Đại học Cần Thơ.	MOL.081891, MOL.081892, MOL.081893, MON.055269, MON.055270
[3] Azar, B. S. (2011) <i>Fundamentals of English Grammar</i> . New York: Pearson Education	MOL.083955

[4] Belmont, W & Sharkey, M. (2010). <i>The easy writer: Formal writing for academic purposes</i> . Pearson Custom Book: Pearson Asutralia, Australia.	
[5] Thomson, A. J. & Martinet, A.V. (1989) <i>A Practical English Grammar, 4th edition</i> . Nha xuất ban tong hop Thanh pho Ho Chi Minh.	MON.010178, MON.007775, MOL.010065,

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Course introduction Diagnostic test			
2	Chương 1 – Bài 1: Nouns – Bài 2: Pronouns	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
3	Chương 1: – Bài 3: Verbs	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
4	Chương 1: – Bài 4: Adjectives – Bài 5: Adverbs	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
5	Chương 1: – Bài 6: Prepositions	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
6	Chương 2: – Bài 1: Introduction to clauses – Bài 2: Noun clauses	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
7	Chương 2: – Bài 3: Adjective clauses	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
8	Chương 2: – Bài 4: Adverbial clauses	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
9	Chương 3: – Bài 1: Sentence patterns – Bài 2: Simple sentences – Bài 3: Compound sentences – Bài 4: Complex sentences – Bài 5: Compound-complex sentences	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao
10	Chương 4 - Bài 1: Non-parallel constructions - Bài 2: Dangling and Misplaced Modifiers - Bài 3: Sentence	1	4	Đọc trước lý thuyết Làm bài tập giảng viên giao

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	Fragments - Bài 4: Run-on Sentences			

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Trịnh Quốc Lập

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Xuân Mai

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: NGỮ ÂM THỰC HÀNH

- Mã số học phần: FL008H
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Tiếng Anh căn bản và chuyên ngành
- Khoa: Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Hỗ trợ kỹ năng Nói.

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Nhận diện và hiểu được về các phần của ngữ âm của tiếng Anh gồm:

- (a) Âm nguyên âm, âm phụ âm
- (b) Dấu nhấn trong từ
- (c) Dấu nhấn trong câu
- (d) Nói âm
- (e) Ngữ điệu

4.1.2. Nhận diện các âm khó từ bài thi chẩn đoán đầu học kỳ;

4.1.3. Nhận diện các chiến thuật để cải thiện ngữ âm;

4.1.4. Hiểu sự khác biệt giữa ngôn ngữ trang trọng và ngôn ngữ thân mật (hội thoại, câu chuyện, trình bày/ báo cáo và chia sẻ giữa bạn bè với nhau).

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Luyện tập các thành phần của ngữ âm tiếng Anh.

4.2.2. Nghe nhận biết sự thay đổi trong dấu nhấn và độ dừng dẫn đến sự thay đổi ý nghĩa của giao tiếp.

4.2.3. Nói với các mục tiêu khác nhau như:

- (a) Đặt câu hỏi tìm thông tin
- (b) Kể chuyện
- (c) Nhờ giúp đỡ

- (d) Cung cấp thông tin và bày tỏ sự quan tâm
- (e) Yêu cầu lịch sự
- (f) Tranh luận và thuyết phục

4.2.4. Nghe, nói và viết các thành phần có ảnh hưởng tới hiệu quả giao tiếp như:

- (a) Các âm cuối từ có ý nghĩa ngữ pháp: động từ quá khứ đơn hợp qui tắc (-ed), số nhiều của danh từ hay động từ số ít (-s/es), v.v...
- (b) Nói rút gọn/ nói ngắn (I have → "I've")
- (c) Từ đồng âm (I'll vs aisle; eight vs ate; band vs band)
- (d) Từ gần âm (piece vs peace; "this guy" vs "the sky")

4.2.5. Sử dụng các chiến thuật để cải thiện ngữ âm gồm:

- (a) Sử dụng tự điển
- (b) Hỏi bạn bè
- (c) Xem các video thú vị
- (d) Đặt câu hỏi
- (e) Tự thu âm bản thân
- (f) Đọc và viết chính tả
- (g) Biết ưu điểm và nhược điểm của cá nhân
- (h) Dạy lẫn nhau
- (i) Nhận diện âm gần giống nhau
- (j) Sử dụng các ứng dụng để luyện tập ngữ âm và kỹ năng nói
- (k) Sử dụng ngữ âm để nhớ từ vựng và ngữ pháp

4.2.6. Sử dụng kỹ năng tư duy phê phán bao gồm:

- (a) So sánh giống và khác
- (b) Nguyên nhân và kết quả
- (c) Tìm kiếm giải pháp
- (d) Đánh giá theo tiêu chí

4.3. Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm:

4.3.1. Sử dụng đa dạng các chiến thuật vui nhộn để luyện tập ngữ âm gồm:

- (a) Học nhóm
- (b) Hình ảnh và các thiết bị minh họa
- (c) Di chuyển
- (d) Hướng đến cộng đồng

4.3.2. Hoàn thành ba dự án yêu cầu sinh viên tự khám phá, kỹ năng sống và chia sẻ với bạn bè.

- 4.3.3. Tham gia hoạt động ngoại khóa (như đến gặp giảng viên hỏi bài, thi kể chuyện/ hát tiếng Anh, thăm một nơi mới ở Cần Thơ, quảng bá về một nơi hay hội chợ quảng bá hoạt động)
- 4.3.4. Luyện tập ngữ âm thông qua đa phương tiện như video, âm nhạc, chương trình TV và ứng dụng điện thoại.
- 4.3.5. Trình bày trước đối tượng mới (dự án cuối học kỳ)
- 4.3.6. Chứng tỏ sự tiến bộ trong quá trình học.
- 4.3.7. Sử dụng chủ đề cá nhân quan tâm để chia sẻ và hướng dẫn cho bạn.

5. Tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này dạy ngữ âm thông qua nghe và nói về các chủ đề mà sinh viên quan tâm. Các thành phần của ngữ âm tiếng Anh như âm, dấu nhấn từ, dấu nhấn câu, luyện âm và ngữ điệu được dạy cho sinh viên khi sinh viên sử dụng tiếng Anh để nói về bản thân, kế hoạch, thành phố quê họ. Dự án cuối học kỳ tạo điều kiện cho sinh viên chứng minh sự tiến bộ trong ngữ âm của họ thông qua việc khám phá thành phố Cần Thơ.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1.-6.2 Lý thuyết và thực hành

	Nội dung	Số giờ	Mục tiêu
Unit 1.	Who are you?	6	
Week 1			
1.1.	Diagnostic test	1	4.1.2
1.2.	Topics survey	1	4.1.1, 4.2.1
1.3.	Introduce the syllabus / materials / apps	1	4.1.1, 4.1.2,
Week 2			
1.4.	Talk about personality, talents, and routines	1	4.2.5
1.5.	Practice 10 sounds: (<i>P+</i>) <i>book</i> , <i>Sounds app</i> Long vowels (/eɪ/, /i:/, /ai:/, /ou/, and /u:/) Short vowels (/æ/, /ɛ/, /ɪ/, /a/, /ʌ/) Using a dictionary Word stress / tone: greeting, questioning (<i>VoiceTube</i>)	1	4.1.3 4.2.4 4.2.4
1.6.	Interview classmates (formal and informal)	1	4.3.2, 4.3.3, 4.1.4
Unit 2.	How are you?	6	
Week 3	*Community College Fair <i>(Wednesday, October 4th, 3:00 pm - 6:00 pm)</i>		
2.1.	Review sounds Quiz 1: Vowels from week 2	1	4.2.1, 4.2.4
2.2	How do you feel in a “new” place? Word stress: happy, excited, sad, homesick, angry, depressed, worried, relaxed	1	4.3.7
2.3	8 new sounds: (<i>P+</i>) <i>book</i> ; <i>Sounds</i> ; <i>Oxford Dictionary</i> Consonants (/w/, /k/, /g/, /p/, /b/, /d/, /t/ and “Th”) Introduce sentence stress for important info: (a) Asking for help (formal and informal) (b) Giving advice (I think...) Matching game for problem / solution (f/i) Identify key word stress for (a) and (b) in video	1	4.3.1 4.1.1 4.2.1 4.3.1 4.3.4, 4.1.1

Week 4			
2.4.	Speaking warm up: problems and solutions Review sounds Quiz 2: all Vowels		4.2.1
2.5.	8 new sounds: (P+) book; Sounds app Consonants (/h/, /j/, /l/, /r/, /ʃ/, /z/, /s/, /z/, /tʃ/, /d ʒ/) Game to review: (1) Choose a problem (2) Give advice: use sounds, word/sentence stress	...	4.2.5 4.1.1 4.2.1
2.6	Apps for practice: (1) Sounds, (2) Voice Tube, (3) TEDLang, (4) Smart recorder, (5) Zalo, and (6) Mango		4.2.1 4.3.4
Unit 3.	What's your story?	8	
Week 5	*Midterm exam <i>(During normal class time)</i>		
3.1.	Review consonants to talk about past /ed/ /t/ and /d/ Midterm Exam	1	4.2.3, 4.2.5 4.3.6
3.2.	Have you ever...? Vocabulary for experiences	1	4.2.3 4.2.5
3.3.	Review of all sounds and signal words for stories Showing you are listening (intonation)	1	4.3.7
Week 6	*Project 1: Storytelling event <i>Friday, October 27th</i>		
3.4	Stories: embarrassing, funny, and scary Read and use pictures for narration	1	4.3.7
3.5	Intonation of signal words (sounds, word stress) Retelling a story with pictures	1	4.1.1, 4.2.1 4.1.3, 4.2.5
3.6	Prepare for Storytelling contest: groups of 3 Story board/visual; story less than 5 minutes; new audience at event (on campus 1)	1	4.2.5
3.7-8.	Event: Storytelling/Song contest!	2	4.3.3, 4.3.6
Unit 4.	Where are you from? Where are you now?	6	
Week 7			
4.1	Talk about hometowns: transportation, prices, the environment, entertainment, and food.	1	4.3.7
4.2	Compare hometown with Can Tho. Use "Th" to give opinions.	1	4.2.6 4.1.1
4.3	Share hometowns: "the best place for..." Sounds: consonant clusters review (/st/, /tr/, /str/) Research new phrase/accent from the USA	1	4.3.7, 4.2.6 4.2.1
Week 8	*Project 2: How do you really say it? <i>(During normal class time)</i>		
4.4	Review and prepare for presentations	1	4.1.4
4.5-6	*Project 2: How do you really say it?	2	4.3.3, 4.3.6
Unit 5.	What's next?	6	
Week 9			
5.1	See promotional ads Mark sentence stress, intonation, connected speech	1	4.3.1 4.3.4
5.2	Choose a new place, new idea, or a "bucket list" activity Brainstorm with groups of 3.	1	4.3.7 4.2.5

5.3	Watch an example video as a model for project	1	4.2.5
Week 10	*Project 3: New Ideas Expo (During normal class time)		
5.4	Prepare and practice	1	4.2.1, 4.2.3
5.5-6	Project 3: New Ideas Expo (present)	2	4.3.5
Week 11	Final Exam Reflection		
6.1	Review and practice stations	1	4.3.6
6.2	Final Exam	1	4.3.6
6.3	Reflection	1	4.3.6

7.1 Phương pháp tiếp cận:

- Dạy theo kỹ năng kèm tư duy phê phán
- Sinh viên trao đổi việc học đã tự học ngoại lớp, luyện tập kiến thức và kỹ năng mới và xây dựng động cơ luyện tập ngữ âm.

7.2 Phương pháp giảng dạy:

- Dạy tích hợp: kết hợp học trên lớp và tự học online tại nhà.
- Sinh viên trao đổi việc học đã tự học ngoại lớp, luyện tập kiến thức và kỹ năng mới và xây dựng động cơ luyện tập ngữ âm.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện những nội dung sau:

- đi học đầy đủ và tích cực tham gia hoạt động trong lớp.
- Chuẩn bị cẩn thận trước khi tới lớp bao gồm các bài đọc và bài tập về nhà.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

9.1. Cách đánh giá

T	Các phần	Quy định và yêu cầu	Trọng số	Mục tiêu
1	Kiểm tra chẩn đoán	Nói, Đọc viết chính tả	0	SV và GV thiết lập mục tiêu các âm khó
2	Bài kiểm tra 1 (tuần 3) Bài kiểm tra 2 (tuần 4)	Nguyên âm dài và ngắn Tất cả nguyên âm	5%	Kiểm tra tiến độ -Kiến thức -Kỹ năng
2	Thi giữa kỳ	Ghi âm Đọc viết chính tả Đánh dấu luyện âm Khoanh tròn từ/ cụm từ Các âm từ tuần 1 tới tuần 5 Sử dụng ứng dụng: Elsa Speak	10%	Kiểm tra tiến độ
		Ghi âm Đọc viết chính tả Đánh dấu luyện âm		-Kiến thức -Kỹ năng -Thái độ

3	Thi cuối kỳ	Khoanh tròn từ/ cụm từ Các âm từ tuần 1 tới tuần 5 Từ vựng Ngữ điệu/ dấu nhấn	20%	
4	Tự suy ngẫm	Khảo sát và phỏng vấn	5%	
5	Dự án 1: Kể chuyện	Kể chuyện và nhận điểm từ người nghe	15%	
6	Dự án 2: Ngôn ngữ	Chọn một trong hai đề: -Cách diễn đạt -Hội chợ sinh viên	10%	
7	Dự án 3: Triển lãm ý tưởng mới	-Quảng cáo ý tưởng/ nơi chôn/ hoặc môn thể thao -Tiêu chí chấm điểm	20%	
6	Điểm chuyên cần	Chuẩn bị trước khi tới lớp (5%) Tới gặp GV (5%) Tới gặp người hướng dẫn thêm (5%)	15%	(3.) Thái độ

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin tài liệu tham khảo	Mã số
<ol style="list-style-type: none"> Hewings, M., and Goldstein, S. (2010). <i>Pronunciation plus: practice through interaction</i>. Cambridge, UK: CUP. Sol Cruz, C. (2015). <i>Connector Student Book</i>. Cambridge, UK: Knowledge Transmission Ltd. Required Apps: Sounds, TEDLang, Voice Tube, Dictionary Oxford, Elsa Speak, LacViet, Mango Student-selected videos Student mentors and the city of Can Tho, Vietnam! 	...

11. Hướng dẫn tự học:

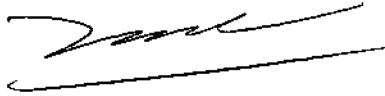
Tuần	Nội dung	Giờ lý thuyết	Giờ thực hành	Nhiệm vụ của sinh viên trước khi tới lớp
1	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Diagnostic test 1.2. Introductions—WH questions 	1	2	Attend class Bring notebook and be ready! ☺

	1.3. Go over syllabus / materials / apps			
2	2.1. vowel sounds 2.2. Talking about hobbies, routines, and personality 2.3. Prepare to interview your mentor	1	2	(1) Watch one interesting video on Voice Tube, TEDLang. Write 2-3 new vocabulary in notebook.
3	3.1. Present about mentor 3.2 Talking about feelings in a new place 3.3 review of vowels/complete vowel sounds Quiz #1	1	2	(1) Look up 2 new phrases to greet somebody. (2) Meet your mentor. Ask about personality, interests, and routines (take notes). (3) (P+), lessons 1-3 (Mango)
4	4.1. Asking for help / Giving advice / Consonants 4.2 Review of vowels Quiz #2 4.3. Role play (Voice Tube media) Intonation and sentence stress	1	2	(1) P+ chapters (2) Connector chapters (3) Lessons 4-6 of Mango (4) 2 new phrases in media
5	5.1 Midterm exam 5.2 Have you ever? /Showing listening 5.3 Talking about experiences	1	2	(1) Study for midterm exam *Go to Community College Fair: Wednesday, October 4th, 3-6 pm
6	6.1 vocabulary / signals for story 6.2 example story and narration 6.3 creating a story	1	2	(1) Listen to your recording and fix 2 errors of each pronunciation type. (2) Read/watch your favorite story and be ready to share (3) P+, Connector
	Project 1: Storytelling Halloween Event	0	2	(1) Groups finish stories/boards/practice!
7	7.1 Talking about hometown, Can Tho, and the "best place for..." 7.2 Consonant clusters: /sh/, /str/, and /st/ 7.3 Using media to find regional phrases for "how do you really say it?"			(1) Listen to Bruce Springsteen ("my hometown") (2) Book chapters (3) Look up 3 new phrases from your group's region: (pron, spelling, definition, original "formal" phrase)
8	8.1 Prepare for regional phrases/vocab in the US 8.2-3 Project 2: How do you really say it?			(1) Practice 1x on Elsa Speak and see your score. Write it. (2) Book practice. (3) Look for 2 new phrases: sound, spelling, word stress, sentence stress, and intonation so you can teach
9	9.1 Define "persuasion" (-/Sn/) 9.2 Watch and listen to video for connected speech and intonation for persuasion 9.3 brainstorm new idea, place, or activity in groups			(1) (P+) book
10	10.1-3 Final project preparation and presentations Project 3: New Ideas Expo	(1) Prepare for final project: promotional presentation for upper classmen

11	11.1-3 Final exam review / instructions Final Exam	0	3	Study for final exam. Meet me in office hrs (groups 1-6)
-----------	--	---	---	---

Cần Thơ, ngày 15 tháng 6 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



TRỊNH QUỐC LẬP

TRƯỞNG BỘ MÔN



LÊ XUÂN MAI

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: KỸ NĂNG THUYẾT TRÌNH (PRESENTATION SKILLS)

- Mã số học phần: FL009H
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và thực hành

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Tiếng Anh Căn bản và Chuyên ngành
- Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Sinh viên nắm được các cấu trúc ngôn ngữ, từ vựng chuyên môn cũng như các nguyên tắc cơ bản trong phát triển nội dung, thiết kế bố cục của một bài thuyết trình, các thủ thuật thuyết trình để có thể thuyết trình bằng tiếng Anh một cách rõ ràng, hiệu quả.	B1 Khung Năng lực Ngoại ngữ Việt Nam
4.2	Sinh viên có khả năng sử dụng ngôn ngữ phù hợp, các kỹ năng trong thuyết trình và công nghệ thông tin để thiết kế và trình bày một chủ đề dưới dạng thuyết trình bằng tiếng Anh một cách sáng tạo, tự tin trước đám đông.	B1 Khung Năng lực Ngoại ngữ Việt Nam
4.3	Sinh viên phát triển kỹ năng đánh giá vấn đề, dự đoán và xử lý tình huống phát sinh trong và sau khi thuyết trình.	Kỹ năng mềm
4.4	Sinh viên nhận ra tầm quan trọng của thuyết trình bằng tiếng Anh đối với nghề nghiệp tương lai, có thái độ tích cực trao đổi ngôn ngữ và phối hợp thực hành với bạn học.	Thái độ trong học tập và với cộng đồng

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Nhận biết cấu trúc, đặc điểm của bài thuyết trình tiếng Anh và cách diễn đạt các nội dung, mục đích thuyết	4.1	Bậc 3 KNLNNVN

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
	trình bày các cụm từ tiếng Anh chuyên biệt.		
CO2	Phân biệt ngôn ngữ lời nói và ngôn ngữ cử chỉ phù hợp với từng bối cảnh thuyết trình theo nghi thức trang trọng (formal) hoặc không nghi thức (informal).	4.1	Bậc 3 KNLNNVN
CO3	Ghi nhớ các công cụ và thủ thuật để thuyết trình bằng tiếng Anh hiệu quả.	4.1	Bậc 3 KNLNNVN
CO4	Mô tả khái quát biểu đồ, sơ đồ và diễn dịch các số liệu, hình ảnh khi thuyết trình bằng tiếng Anh.	4.1	Bậc 3 KNLNNVN
	Kỹ năng		
CO5	Sử dụng ngôn ngữ lời nói và ngôn ngữ cử chỉ một cách phù hợp với nhiều bối cảnh khi thuyết trình bằng tiếng Anh.	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO6	Sử dụng hiệu quả các công cụ và thủ thuật trong thuyết trình bằng tiếng Anh.	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO7	So sánh, tổng hợp và phân tích các số liệu khi thuyết trình bằng tiếng Anh.	4.2	Bậc 3 KNLNNVN
CO8	Thuyết trình một chủ đề bằng tiếng Anh một cách tự tin.	4.3	Kỹ năng mềm
CO9	Sử dụng được công nghệ thông tin và phương tiện trực quan hỗ trợ cho bài thuyết trình đạt hiệu quả mong muốn.	4.3	Kỹ năng mềm
CO10	Làm việc đôi/nhóm hiệu quả.	4.3	Kỹ năng mềm
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO11	Có thái độ tích cực trong việc theo dõi bài học trên lớp và thực tập ngoài lớp.	4.4	Ý thức
CO12	Có thái độ hợp tác tốt với các thành viên khác qua các bài tập đôi, nhóm.	4.4	Ý thức, trách nhiệm

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Kỹ năng Thuyết trình trang bị cho sinh viên kiến thức ngôn ngữ và các kỹ năng cần thiết để phát triển và thực hiện một bài thuyết trình theo phong cách học thuật về một chủ đề bằng tiếng Anh. Sinh viên nhận biết và vận dụng các từ vựng, cấu trúc ngôn ngữ đặc thù để thiết kế bài thuyết trình hiệu quả. Đồng thời, sinh viên có cơ hội tiếp cận, phân tích và vận dụng các thủ thuật phát triển ý, chiến thuật thu hút khán giả và các kỹ năng cần thiết khác để có thể tự tin thuyết trình bằng tiếng Anh. Ngoài ra, các hoạt động trong học phần cũng tạo điều kiện cho sinh viên phát triển các kỹ năng mềm khác và sự tự tin khi trình bày bằng tiếng Anh trước đám đông.

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
		trình cá nhân		CO6; CO7; CO8; CO9; CO10; CO11; CO12
3	Nhiệm vụ đôi/ nhóm	Thuyết trình đôi/nhóm	15%	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9; CO10; CO11; CO12
4	Thuyết trình cuối khóa	Thuyết trình cá nhân	50%	CO1; CO2; CO3; CO4; CO5; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9; CO10; CO11; CO12

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Tài liệu giảng dạy do nhóm giảng viên biên soạn	
[2] Grussendorf, M. (2007). <i>English for presentations</i> . Oxford, UK: Oxford University Press.	
[3] Williams, E. J. (2008). <i>Presentations in English: Find your voice as a presenter</i> . Oxford: Macmillan.	

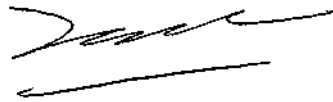
12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Opening a presentation	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
2	Getting audience's attention Dealing with nervousness	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
3	Using body language	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
4	Main part – Signposting	2	1	Làm bài tập giảng viên giao

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
5	Main part – Referring to other points and adding Ideas	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
6	Conclusion: Strategies for a good conclusion	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
7	Pair/group presentation	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
8	Creating effective visuals and presenting visuals effectively	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
9	Using voice effectively Handling question and answer session	2	1	Làm bài tập giảng viên giao
10	Reviews	2	1	Làm bài tập giảng viên giao

Cần Thơ, ngày 15. tháng 6.. năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



TRỊNH QUỐC LẬP

TRƯỞNG BỘ MÔN



LÊ XUÂN MAI

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Thi đánh giá năng lực tiếng Anh

- Mã số học phần: FL100H
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết.
- Kỳ thi đánh giá năng lực tiếng Anh: gồm 4 kỹ năng Nghe, Đọc, Viết và Nói – thời gian thi trong khoảng 03 tiếng (180 phút)

2. Đơn vị phụ trách:

- Quản lý và phân công giảng dạy: Khoa Ngoại ngữ
- Tổ chức thi: Phòng Đào tạo và Khoa Ngoại ngữ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: xong các học phần TATC (FL001H, FL002H, FL003H, FL004H, FL005H, FL006H, FL007H, FL008H, FL009H)

4. Mục tiêu của học phần:

Học phần trang bị chiến lược làm bài thi đánh giá năng lực ngoại ngữ theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam nhằm hỗ trợ sinh viên không chuyên tiếng Anh các ngành chất lượng cao đạt chuẩn ngoại ngữ bậc 4 sau khi hoàn thành các học phần điều kiện theo quy định của CTĐT.

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR
4.1	Trang bị kiến thức về <ul style="list-style-type: none">- định dạng đề thi các kỹ năng: NGHE, ĐỌC, VIẾT và NÓI- yêu cầu cần đạt ở các kỹ năng- kỹ năng làm bài thi	Bậc 4 KNLNN
4.2	Thực hành một số bài tập ở từng kỹ năng	
4.3	Cung cấp phản hồi về kỹ năng NGHE, ĐỌC, VIẾT và NÓI của sinh viên để sinh viên có thể cải thiện và/ hoặc phát triển thêm	

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

Mô tả tổng quát bậc năng lực cần đạt (bậc 4) – theo Quyết định Số: 729/QĐ-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo: *Có thể hiểu ý chính của một văn bản phức tạp về các chủ đề cụ thể và trừu tượng, kể cả những trao đổi kỹ thuật thuộc lĩnh vực chuyên môn của bản thân. Có thể giao tiếp ở mức độ trôi chảy, tự nhiên đạt đến mức các giao tiếp thường xuyên này với người bản ngữ không gây khó khăn cho cả hai bên. Có thể viết được các văn bản rõ ràng, chi tiết về nhiều chủ đề khác nhau và có thể giải thích quan điểm của*

mình về một vấn đề có tính thời sự, nêu ra được những ưu điểm, nhược điểm của các phương án lựa chọn khác nhau.

CDR	YÊU CẦU CẦN ĐẠT Ở CÁC KỸ NĂNG (BẬC 4)
NGHE	<p>-Nghe ý chi tiết: *Có thể hiểu được các thông báo và thông điệp liên quan đến các chủ điểm cụ thể và trừu tượng khi những thông tin này được diễn đạt bằng giọng tiếng Anh chuẩn ở tốc độ bình thường. *Có thể hiểu được thông tin cụ thể đã được diễn đạt lại.</p> <p>-Nghe ý chính: có thể hiểu được ý chính của bài nói bằng giọng chuẩn về các chủ điểm ít gặp.</p> <p>-Nghe suy diễn: có thể hiểu được ngụ ý của người nói khi thông tin này được diễn đạt rõ ràng qua ngữ điệu và ngôn ngữ.</p>
ĐỌC	<p>-Có thể nhận ra thông tin được diễn giải tường minh theo cách khác đi so với thông tin gốc.</p> <p>- Hiểu lô-gíc các câu trong văn bản dựa vào các công cụ liên kết (từ quy chiếu, từ nối, liên từ, từ lặp...).</p> <p>- Xác định các quy chiếu phức tạp: Có thể nhận ra tính liên kết giữa các câu hoặc các đoạn trong văn bản nhờ vào việc xác định các quy chiếu và đặc điểm ngữ pháp trong văn bản có nội dung quen thuộc.</p> <p>- Xác định mục đích của một thông tin hoặc lập luận: Xác định được các chi tiết tinh tế như thái độ hay ý kiến hàm ngôn hoặc hiển ngôn.</p> <p>- Xác định hàm ý một câu/một chi tiết: Cảm thụ được những nét khác biệt tinh tế giữa các văn phong, nội dung hàm ý cũng như nội dung tường minh.</p>
VIẾT	<p>-Phần 1: *Có thể truyền đạt thông tin, ý kiến về những chủ đề cụ thể cũng như trừu tượng (như về công việc, học tập) hay các chủ đề văn hóa (như điện ảnh, âm nhạc...), kiểm tra thông tin, hỏi và giải thích vấn đề * Có thể viết thư cá nhân hỏi thông tin, miêu tả về kinh nghiệm, cảm xúc hay sự kiện.</p> <p>-Phần 2: *Có thể viết một bài luận để phát triển lập luận, nêu bật được những ý chính và có những minh họa phù hợp. * Có thể viết một lí do tán thành hay phản đối một quan điểm nào đó, và giải thích những ưu điểm và nhược điểm của các giải pháp khác nhau.</p> <p>-Tiêu chí lưu ý khi VIẾT: *Mức độ hoàn thành bài thi *Tổ chức bài viết *Từ vựng *Ngữ pháp</p>
NÓI	<p>-Phần 1: * Trả lời câu hỏi phỏng vấn * Giao tiếp xã hội * Mô tả</p>

	<ul style="list-style-type: none"> * Giải thích và mô tả một vấn đề cụ thể <p>-Phần 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Lập luận trình bày quan điểm * Đàm phán <p>-Phần 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Nói trước khán giả * Nói độc thoại dài * Trình bày về một vấn đề * Phát triển và mở rộng chủ đề * Mô tả sự vật, hiện tượng * Trả lời câu hỏi <p>-Tiêu chí lưu ý khi NÓI:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Ngữ pháp *Từ vựng *Phát âm *Độ lưu loát *Bố cục nội dung
--	---

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần giúp chuẩn bị cho người học dự thi kỳ thi kiểm tra năng lực tiếng Anh từ bậc 3 đến bậc 5 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam – VSTEP. Cụ thể, học phần cung cấp thông tin về định dạng đề thi các kỹ năng, kỹ năng làm bài thi cho mỗi kỹ năng và bài tập thực hành các kỹ năng theo định dạng đề thi VSTEP. Người học sẽ được phản hồi điểm mạnh và điểm cần khắc phục để cải thiện kỹ năng đáp ứng yêu cầu của bài thi.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

	Nội dung	Số tiết
Phần 1.	Kỹ năng NGHE	5
1.1.	Giới thiệu định dạng bài thi NGHE và yêu cầu cần đạt của kỹ năng NGHE bậc 4 của VSTEP	5
1.2.	Hướng dẫn kỹ năng làm bài thi NGHE	
1.3.	Luyện tập bài NGHE theo định dạng VSTEP	
Phần 2.	Kỹ năng ĐỌC	5
2.1.	Giới thiệu định dạng bài thi ĐỌC và yêu cầu cần đạt của kỹ năng ĐỌC bậc 4 của VSTEP	5
2.2.	Hướng dẫn kỹ năng làm bài thi ĐỌC	
2.3.	Luyện tập bài ĐỌC theo định dạng VSTEP	
Phần 3.	Kỹ năng VIẾT	10
3.1.	Giới thiệu định dạng bài thi VIẾT và yêu cầu cần đạt của kỹ năng VIẾT bậc 4 của VSTEP	5
3.2.	Hướng dẫn kỹ năng làm bài thi VIẾT	
3.3.	Luyện tập các bài VIẾT theo định dạng VSTEP	
3.4.	Phản hồi điểm mạnh và điểm yếu của bài VIẾT của SV	5
Phần 4.	Kỹ năng NÓI	10
4.1.	Giới thiệu định dạng bài thi NÓI và yêu cầu cần đạt của kỹ năng NÓI bậc 4 của VSTEP	5

	Nội dung	Số tiết
4.2.	Hướng dẫn kỹ năng làm bài thi NÓI	
4.3.	Luyện tập các bài NÓI theo định dạng VSTEP	
4.4.	Phản hồi điểm mạnh và điểm yếu của bài NÓI của SV	

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng
- Thực tập theo đôi và theo nhóm

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự đủ số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập được giao.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

Sinh viên ôn tập và tham gia kỳ thi kiểm tra năng lực tiếng Anh gồm 4 kỹ năng: Nghe, Đọc, Viết và Nói. Điểm được đánh giá như sau:

TT	Điểm thành phần	Trọng số
1	Điểm Nghe	Được đánh giá trên thang điểm từ 0 đến 10, làm tròn đến 0,5 điểm
2	Điểm Đọc	
3	Điểm Viết	
4	Điểm Nói	
5	Điểm trung bình của 4 kỹ năng, làm tròn đến 0,5 điểm, được sử dụng để xác định bậc năng lực sử dụng tiếng Anh.	Điểm trung bình của 4 kỹ năng: <ul style="list-style-type: none"> - Dưới 4 điểm: không xét - Từ 4.0 tới 5.5: đạt bậc 3 (B1) - Từ 6.0 tới 8.0: đạt bậc 4 (B2) - Từ 8.5 tới 10: đạt bậc 5 (C1)

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình ôn tập FL100H	Chuẩn bị xuất bản
[2] Định dạng bài thi VSTEP và bài thi thử tại mục TÀI LIỆU của Trung tâm đánh giá năng lực ngoại ngữ trường Đại học Cần Thơ	Tham khảo trang web: https://cfla.ctu.edu.vn/tai-lieu
[3] Quyết định Số: 729/QĐ-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo, ngày 11 tháng 03 năm 2015	Tham khảo trang web: https://cfla.ctu.edu.vn/tai-lieu (mục văn bản pháp quy)

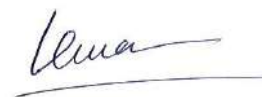
12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Buổi	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Phần Nghe	5	0	- Làm bài luyện tập trong giáo trình ôn tập FL100H & làm bài thi thử: https://cfla.ctu.edu.vn/tai-lieu

Buổi	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
2	Phân Đọc	5	0	- Làm bài luyện tập trong giáo trình ôn tập FL100H & làm bài thi thử: https://cfla.ctu.edu.vn/tai-lieu
3	Phân Viết	10	0	- Làm bài luyện tập trong giáo trình ôn tập FL100H & làm bài thi thử: https://cfla.ctu.edu.vn/tai-lieu
4	Phân Nói	10	0	- Làm bài luyện tập trong giáo trình ôn tập FL100H & làm bài thi thử: https://cfla.ctu.edu.vn/tai-lieu

Cần Thơ, ngày 17 tháng 12 năm 2021

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Xuân Mai



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Giáo dục quốc phòng và An ninh 1: Đường lối quốc phòng và an ninh của Đảng Cộng sản Việt Nam

- Mã số học phần: **QP010**
- Số tín chỉ học phần: **02** Tín chỉ
- Số tiết học phần: **45**; Tiết lý thuyết: 37 tiết, tiết thảo luận: 08 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Đường lối
- Trung tâm GDQP&AN trường đại học Cần Thơ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không có
- Điều kiện song hành: Không có

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Có kiến thức cơ bản về quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh, xây dựng lực lượng vũ trang vững mạnh.	2.1.2.a
4.2	Nâng cao ý thức cho sinh viên trong việc xây dựng lực lượng vũ trang vững mạnh trước các thế lực thù địch với cách mạng Việt Nam trong tình hình mới	2.1.2.a
4.3	Có phẩm chất, bản lĩnh chính trị vững vàng, yêu nước, yêu CNXH	2.1.2.a

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Biết được kiến thức cơ bản về quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về quốc phòng và an ninh: Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc	4.1	2.1.2.a
CO2	Có ý thức trong việc xây dựng lực lượng vũ trang vững mạnh như: Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa, xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng.	4.1	2.1.2.a

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kỹ năng		
CO3	Tham gia xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4.2	2.1.2.a
CO4	Tham gia xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc	4.2	2.1.2.a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Có bản lĩnh chính trị vững vàng trước mọi hoàn cảnh.	4.3	2.1.2.a
CO6	Nhận thức và có trách nhiệm công dân, thực hiện nghiêm luật nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an.	4.3	2.1.2.a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này đề cập đến lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quân sự, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng, an ninh. Dành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ. Xây dựng, bảo vệ chủ quyền biên giới, chủ quyền biển đảo, an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu môn học	2	CO1
2	Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc	4	CO1, 2, 6
3	Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4	CO2, 3
4	Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4	CO3, 5
5	Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân	4	CO2, 5, 6
6	Kết hợp phát triển kinh tế, xã hội với tăng cường quốc phòng, an ninh và đối ngoại	4	CO3, 6
7	Những vấn đề cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam	6	CO3, 6
8	Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới	4	CO3, 4, 5, 6
9	Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng	6	CO4, 5
10	Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc	4	CO3
11	Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội	3	CO3, 4, 5, 6

8. Phương pháp giảng dạy:

Sử dụng phương pháp thuyết trình, đàm thoại, thảo luận, liên hệ lý luận với thực tiễn và rút ra bài học.

Phối hợp đa dạng phương pháp và hình thức trong toàn bộ quá trình dạy học là phương hướng quan trọng để phát huy tính tích cực và nâng cao chất lượng dạy học.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	- 36 tiết tham dự học/45 tổng số tiết. - Chấp hành nội quy, quy định của trung tâm.	15%	CO1, 2
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Làm bài tập (bài viết) trên lớp.	30%	CO1, 2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (50phút). - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết. - Bắt buộc dự thi.	55%	CO1, 2, 3, 4, 5, 6

10.2. Cách tính điểm

Điểm học phần GDQP&AN 1: là tổng điểm được tính từ các điểm thành phần bao gồm: $\text{Điểm chuyên cần} \times 15\% + \text{Điểm kiểm tra giữa kỳ} \times 30\% + \text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 55\%$. Điểm học phần sẽ được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm học phần được công bố và nhập vào hệ thống quản lý điểm theo thang điểm 10. Học phần sẽ được tính tích lũy khi đạt từ điểm 4 trở lên. Hệ thống quản lý điểm quy đổi điểm học phần (*thang điểm 10*) thành điểm chữ và điểm học phần (*thang điểm 4*) theo quy định công tác học vụ Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình giáo dục quốc phòng - an ninh : (Dùng cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng) - Tập 1 / Đào Duy Hiệp ... [et al.]- Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2016.- 227 tr.; 24 cm, 9786040038135.- 355.5071/ Gi108/T.1	MOL.081652 MOL.081653 MOL.081654 MON.054954 MON.054955
[2] Các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên, NXB QĐND, 2005	Tài liệu của Quân đội: người học chỉ được nghiên cứu tại
[3] Giáo trình Lịch sử quân sự, NXB QĐND, Hà Nội, 1997	Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Bài 1: Đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu môn học	2		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 05 đến trang 11
1	Bài 2: Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 12 đến trang 28 - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2], Giáo trình Lịch sử quân sự[3]
1	Bài 3: Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 29 đến trang 36 - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2], Giáo trình Lịch sử quân sự[3]
1	Bài 4: Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 37 đến trang 44
1	Bài 5: Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 45 đến trang 52
1	Bài 6: Kết hợp phát triển kinh tế, xã hội với tăng cường quốc phòng, an ninh và đối ngoại	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ mục 53 đến 73
1	Bài 7: Những vấn đề cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam	6		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 74 đến trang 93 - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2], Giáo trình Lịch sử quân sự[3]
1	Bài 8: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền biển, đảo, biên giới quốc gia trong tình hình mới	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 130 đến trang 143
1	Bài 9: Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ,	6		-Nghiên cứu trước:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	lực lượng dự bị động viên và động viên quốc phòng			+Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 116 đến trang 129
1	Bài 10: Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 183 đến trang 205
1	Bài 11: Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và bảo đảm trật tự an toàn xã hội	3		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 160 đến trang 182

Hậu Giang, ngày 19 tháng 06 năm 2020

**TL. HIỆU TRƯỞNG
P. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM**



Đại tá Nguyễn Vĩnh Ninh

TRƯỞNG BỘ MÔN

Trần Văn Lý

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Giáo dục quốc phòng và An ninh 2: Công tác quốc phòng và an ninh

- Mã số học phần: QP011

- Số tín chỉ học phần: 02 Tín chỉ
- Số tiết học phần: 30; tiết lý thuyết: 22 tiết, tiết thảo luận: 08 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Quân sự chung
- Trung tâm GDQP&AN trường đại học Cần Thơ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không có
- Điều kiện song hành: Không có

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Có kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng, an ninh của Đảng và Nhà nước trong sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc, đấu tranh, phòng chống chiến lược “diễn biến hòa bình” bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch với cách mạng Việt Nam trong tình hình mới.	2.1.2.a
4.2	Nâng cao ý thức trong việc phòng chống vi phạm pháp luật, giữ gìn an ninh trật tự, an toàn xã hội.	2.1.2.a
4.3	Rèn luyện phẩm chất, bản lĩnh chính trị vững vàng, yêu nước, yêu CNXH; hình thành nếp sống có kỷ luật, ý thức cộng đồng ở trường, lớp và xã hội.	2.1.2.a

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Biết được kiến thức cơ bản về công tác quốc phòng và an ninh của Đảng và Nhà nước trong sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc	4.1	2.1.2.a
CO2	Có ý thức trong việc phòng chống vi phạm pháp luật bảo vệ môi trường, trật tự an toàn giao thông. Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác	4.1	2.1.2.a

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kỹ năng		
CO3	Tham gia phòng chống những vi phạm môi trường, trật tự an toàn giao thông, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác	4.2	2.1.2.a
CO4	Tham gia xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc	4.2	2.1.2.a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Có ý thức tôn trọng pháp luật	4.3	2.1.2.a
CO6	Nhận thức và có trách nhiệm công dân, thực hiện nghiêm luật nghĩa vụ quân sự, nghĩa vụ công an	4.3	2.1.2.a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Được lựa chọn những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng và an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: xây dựng lực lượng dân quân, tự vệ, lực lượng dự bị động viên, tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, kỹ thuật quốc phòng, đánh bại chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Học phần đề cập một số vấn đề về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; đấu tranh phòng chống tội phạm và giữ gìn trật tự an toàn xã hội, đấu tranh phòng chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Phòng, chống chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam	4	CO1, 2, 5, 6
2	Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo, đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam	6	CO1, 2, 5, 6
3	Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường	4	CO1, 2, 3, 4, 6
4	Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông	4	CO1, 2, 3, 4, 6
5	Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác	4	CO3, 4, 5, 6
6	An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng	4	CO3, 4, 5, 6
7	An ninh phi truyền thống và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam	4	CO3, 4, 5, 6

8. Phương pháp giảng dạy:

Sử dụng phương pháp thuyết trình, đàm thoại, thảo luận, liên hệ lý luận với thực tiễn và rút ra bài học.

Phối hợp đa dạng phương pháp và hình thức trong toàn bộ quá trình dạy học là phương hướng quan trọng để phát huy tính tích cực và nâng cao chất lượng dạy học.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	- 24 tiết tham dự học/30 tổng số tiết - Chấp hành nội quy, quy định của trung tâm.	15%	CO1, 2
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Làm bài tập (bài viết) trên lớp.	30%	CO1, 2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (50phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi.	55%	CO1, 2, 3, 4, 5, 6

10.2. Cách tính điểm

Điểm học phần GDQP&AN 1: là tổng điểm được tính từ các điểm thành phần bao gồm: $\text{Điểm chuyên cần} \times 15\% + \text{Điểm kiểm tra giữa kỳ} \times 30\% + \text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 55\%$. Điểm học phần sẽ được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm học phần được công bố và nhập vào hệ thống quản lý điểm theo thang điểm 10. Học phần sẽ được tính tích lũy khi đạt từ điểm 4 trở lên. Hệ thống quản lý điểm quy đổi điểm học phần (thang điểm 10) thành điểm chữ và điểm học phần (thang điểm 4) theo quy định công tác học vụ Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình giáo dục quốc phòng - an ninh : (Dùng cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng) - Tập 1 / Đào Duy Hiệp ... [et al.]- Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2016.- 227 tr.; 24 cm, 9786040038135.- 355.5071/ Gi108/T.1	MOL.081652 MOL.081653 MOL.081654 MON.054954 MON.054955
[2] Phạm Quang Định, “Diễn biến hòa bình” và cuộc đấu tranh chống “DBHB” ở Việt Nam, NXB QĐND 2005	Tài liệu của Quân đội: người học chỉ được nghiên cứu tại Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
[3] Các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên, NXB QĐND, 2005	
[4] Luật An ninh mạng, Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2018.	
[5] Quốc hội Nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (2018), Luật Quốc phòng số 22/2018/QH14	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Bài 1: Phòng, chống chiến lược “diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 94 đến trang 104 -Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[3], Phạm Quang Định, “Diễn biến hòa bình” và cuộc đấu tranh chống “DBHB” ở Việt Nam, NXB QĐND 2005 [2]
1	Bài 2: Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo, đấu tranh phòng chống các thế lực thù địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam	6		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 144 đến trang 160
2	Bài 3: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo vệ môi trường	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 206 đến trang 224 -Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]
2	Bài 4: Phòng, chống vi phạm pháp luật về bảo đảm trật tự an toàn giao thông	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 206 đến trang 224 -Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]
2	Bài 5: Phòng, chống một số loại tội phạm xâm hại danh dự, nhân phẩm của người khác	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 206 đến trang 224 -Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]
2	Bài 6: An toàn thông tin và phòng, chống vi phạm pháp luật trên không gian mạng	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4]

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
2	Bài 7: An ninh phi truyền thống và các mối đe dọa an ninh phi truyền thống ở Việt Nam	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [5] -Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]

Hậu Giang, ngày 19 tháng 06 năm 2020

**TL. HIỆU TRƯỞNG
P. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM**



Đại tá Nguyễn Vĩnh Ninh

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Hữu Khải

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Giáo dục quốc phòng và An ninh 3: Quân sự chung.

- Mã số học phần: **QP012**
- Số tín chỉ học phần: **02** Tín chỉ
- Số tiết học phần: **30** tiết; tiết lý thuyết: 14 tiết, tiết thực hành: 16 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Quân sự chung
- Trung tâm GDQP&AN trường đại học Cần Thơ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không có
- Điều kiện song hành: Không có

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Có kiến thức cơ bản về những kỹ năng quân sự, an ninh cần thiết trước các thế lực thù địch với cách mạng Việt Nam trong tình hình mới.	2.1.2.a
4.2	Có hiểu biết chung về các quân binh chủng trong quân đội nhân dân Việt Nam, tuân thủ các động tác Điều lệnh đội ngũ và các kỹ năng quân sự cần thiết.	2.1.2.a
4.3	Rèn luyện phẩm chất, bản lĩnh chính trị vững vàng, yêu nước, yêu CNXH; xây dựng tác phong nhanh nhẹn; hình thành nếp sống có kỷ luật trong sinh hoạt tập thể, ý thức cộng đồng ở trường, lớp và khi ra công tác.	2.1.2.a

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Biết được những kiến thức cơ bản về những kỹ năng quân sự, an ninh	4.1	2.1.2.a
CO2	Biết được những nề nếp chính quy, chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội, phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao	4.1	2.1.2.a

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kỹ năng		
CO3	Thực hiện tốt các nội dung Điều lệnh đội ngũ trong Quân đội nhân dân Việt Nam	4.2	2.1.2.a
CO4	Thực hành phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao	4.2	2.1.2.a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Có ý thức tôn trọng Điều lệnh quản lý bộ đội, điều lệnh đội ngũ trong Quân đội nhân dân Việt Nam.	4.3	2.1.2.a
CO6	Nhận thức và có trách nhiệm công dân.	4.3	2.1.2.a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này đề cập đến các nội dung quân sự chung nhằm trang bị cho người học một số kiến thức cơ bản về chế độ sinh hoạt, nề nếp chính quy, kỹ năng cơ bản thực hành các động tác Điều lệnh đội ngũ và các kỹ năng quân sự cần thiết, hiểu biết kiến thức cơ bản về bản đồ, địa hình quân sự, Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao, rèn luyện sức khỏe qua các nội dung quân sự

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần	2	CO1, 2
2	Các chế độ nề nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại	2	CO1, 2
3	Hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội	4	CO1, 2
4	Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự	2	CO1, 2
5	Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao	2	CO1, 2
6	Ba môn quân sự phối hợp	2	CO1, 2

7.2. Thực hành

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Điều lệnh đội ngũ từng người có súng	4	CO3, 5, 6
2	Điều lệnh đội ngũ đơn vị	4	CO3, 5, 6
3	Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự	2	CO3, 5, 6
4	Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao	2	CO4, 5, 6
5	Ba môn quân sự phối hợp	4	CO1, 6

8. Phương pháp giảng dạy:

Sử dụng phương pháp thuyết trình, đàm thoại, thảo luận, liên hệ lý luận với thực tiễn và rút ra bài học.

Các tiết dạy thực hành sử dụng PP dạy thực hành 4 bước, 3 bước, hướng dẫn, làm mẫu động tác, luyện tập theo nhóm.

Phối hợp đa dạng phương pháp và hình thức trong toàn bộ quá trình dạy học là phương hướng quan trọng để phát huy tính tích cực và nâng cao chất lượng dạy học.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thực hành
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	- 12 tiết tham dự học/14 tổng số tiết lý thuyết. - 16 tiết tham dự học/16 tổng số tiết thực hành - Chấp hành nội quy, quy định của trung tâm.	15%	CO1, 2
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Làm bài tập (bài viết) trên lớp	30%	CO1, 2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (40phút) - Thi thực hành động tác - Tham dự đủ số tiết lý thuyết, 100% tiết thực hành - Bắt buộc dự thi	55%	CO1, 2, 3, 4, 5, 6

10.2. Cách tính điểm

Điểm học phần GDQP&AN 1: là tổng điểm được tính từ các điểm thành phần bao gồm: $\text{Điểm chuyên cần} \times 15\% + \text{Điểm kiểm tra giữa kỳ} \times 30\% + \text{Điểm thi kết thúc học phần} \times 55\%$. Điểm học phần sẽ được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm học phần được công bố và nhập vào hệ thống quản lý điểm theo thang điểm 10. Học phần sẽ được tính tích lũy khi đạt từ

điểm 4 trở lên. Hệ thống quản lý điểm quy đổi điểm học phần (*thang điểm 10*) thành điểm chữ và điểm học phần (*thang điểm 4*) theo quy định công tác học vụ Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình Giáo dục Quốc phòng và An ninh, tập 2: (Dùng cho sinh viên các trường Đại học, Cao đẳng). 207-2018/CXBIPH/23-53/GD	Cấp cho người học
[2] Các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh cho học sinh, sinh viên, NXB QĐND, 2005	Tài liệu của Quân đội: người học chỉ được nghiên cứu tại Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
[3] Điều lệnh quản lý bộ đội, điều lệnh đội ngũ trong Quân đội nhân dân Việt Nam, Cục Quân Huấn, BTMM	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chế độ sinh hoạt, học tập, công tác trong ngày, trong tuần	2		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3] - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]
1	Các chế độ nền nếp chính quy, bố trí trật tự nội vụ trong doanh trại	2		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]
1	Hiểu biết chung về các quân, binh chủng trong quân đội	4		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]
1	Điều lệnh đội ngũ từng người có súng		4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]:
1	Điều lệnh đội ngũ đơn vị		4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 5 đến trang 26
1	Hiểu biết chung về bản đồ địa hình quân sự	2	2	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ mục 27 đến 50
1	Phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao	2	2	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 105 đến trang 115 - Đọc các văn bản hiện hành về giáo dục quốc phòng và an ninh[2]

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Ba môn quân sự phối hợp	2	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 164 đến trang 176

Hậu Giang, ngày 19 tháng 06 năm 2020

TL. HIỆU TRƯỞNG
P. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM



Đại tá Nguyễn Vĩnh Ninh

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Hữu Khải

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Giáo dục quốc phòng và An ninh 4: Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật.

- Mã số học phần: **QP013**
- Số tín chỉ học phần: **02** Tín chỉ
- Số tiết học phần: **60** tiết; tiết lý thuyết: 04 tiết, tiết thực hành: 56 tiết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn Kỹ chiến thuật.
- Trung tâm GDQP&AN trường đại học Cần Thơ

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không có
- Điều kiện song hành: Không có

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Có kiến thức cơ bản về những kỹ thuật, chiến thuật cần thiết như: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, Tàng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự.	2.1.2.a
4.2	Thành thạo các động tác kỹ, chiến thuật như: Bắn súng tiểu liên AK, sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng, chiến thuật chiến đấu tiến công, phòng ngự.	2.1.2.a
4.3	Hình thành kỹ năng, khả năng sử lý tình huống, bản lĩnh chính trị vững vàng, yêu nước, yêu CNXH; xây dựng tác phong nhanh nhẹn; hình thành nếp sống có kỷ luật trong sinh hoạt tập thể, ý thức cộng đồng ở trường, lớp và khi ra công tác.	2.1.2.a

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Biết được kiến thức cơ bản về những kỹ thuật, chiến thuật cần thiết như: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng	4.1	2.1.2.a
CO2	Biết được kiến thức cơ bản về chiến thuật cần thiết như: chiến thuật chiến đấu tiến công, phòng ngự.	4.1	2.1.2.a

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kỹ năng		
CO3	Thực hiện tốt các nội dung kỹ thuật phục vụ cho chiến thuật.	4.2	2.1.2.a
CO4	Thực hành tốt động tác chiến thuật chiến đấu, hiệp đồng chiến đấu trong chiến đấu tiến công, phòng ngự	4.2	2.1.2.a
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Thái độ học tập nghiêm túc, cần cù, siêng năng luyện tập để hình thành được các kỹ các động tác kỹ, chiến thuật.	4.3	2.1.2.a
CO6	Nhận thức và có trách nhiệm công dân. Sẵn sàng nhận, hoàn thành mọi nhiệm vụ được giao.	4.3	2.1.2.a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này đề cập đến các nội dung Lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học một số kỹ năng cơ bản thực hành kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, rèn luyện kỹ sử dụng lựu đạn trong chiến đấu, kỹ năng thực hành chiến đấu trong tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác, cảnh giới.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK	2	CO1
2	Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1	2	CO1

7.2. Thực hành

Bài	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1	Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK	22	CO3,4,5,6
2	Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1	6	CO2,5
3	Từng người trong chiến đấu tiến công	16	CO3,4,5,6
4	Từng người trong chiến đấu phòng ngự	8	CO3,4,5,6
5	Từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới)	4	CO3,4,5,6

8. Phương pháp giảng dạy:

Sử dụng phương pháp thuyết trình, đàm thoại, thảo luận, liên hệ lý luận với thực tiễn và rút ra bài học.

Các tiết dạy thực hành sử dụng phương pháp dạy thực hành 4 bước, 3 bước, hướng dẫn, làm mẫu động tác, luyện tập theo nhóm.

Phối hợp đa dạng phương pháp và hình thức trong toàn bộ quá trình dạy học là phương hướng quan trọng để phát huy tính tích cực và nâng cao chất lượng dạy học.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham gia đầy đủ 100% giờ lý thuyết, thực hành
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	- 4 tiết tham dự học/4 tổng số tiết lý thuyết. - 56 tiết tham dự học/56 tổng số tiết thực hành - Chấp hành nội quy, quy định của trung tâm.	15%	CO1, 2
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Làm bài tập	30%	CO1, 2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (40phút) - Thi thực hành động tác - Tham dự đủ số tiết lý thuyết, 100% tiết thực hành - Bắt buộc dự thi	55%	CO1, 2, 3, 4, 5, 6

10.2. Cách tính điểm

Điểm học phần GDQP&AN 1: là tổng điểm được tính từ các điểm thành phần bao gồm: *Điểm chuyên cần x 15% + Điểm kiểm tra giữa kỳ x 30% + Điểm thi kết thúc học phần x 55%*. Điểm học phần sẽ được làm tròn đến một chữ số thập phân. Điểm học phần được công bố và nhập vào hệ thống quản lý điểm theo thang điểm 10. Học phần sẽ được tính tích lũy khi đạt từ điểm 4 trở lên. Hệ thống quản lý điểm quy đổi điểm học phần (*thang điểm 10*) thành điểm chữ và điểm học phần (*thang điểm 4*) theo quy định công tác học vụ Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình giáo dục quốc phòng - an ninh : (Dùng cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng) - Tập 2 / Nguyễn Đức Đăng ... [et al.]- Hà Nội: Giáo dục, 2016.- 215 tr.: minh họa; 24 cm, 9786040038142.- 355.5071/ Gi108/T.2	Đã có năm 2016 MOL.081655 MOL.081657 MOL.081658 MON.054956 MON.054957
[2] Sách dạy sử dụng lựu đạn. Cục Quân Huấn, Bộ tổng tham mưu.	Tài liệu của Quân đội: người học chỉ được nghiên cứu tại Trung tâm Giáo dục Quốc phòng và An ninh
[3] Sách dạy bắn súng tiểu liên AK, Cục Quân Huấn, BTTM	
[4] Từng người làm nhiệm vụ canh gác, Cục Quân Huấn, BTTM	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
3	Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK	2		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1] Nội dung từ trang 197 đến trang 213 - Sách dạy bắn súng tiểu liên AK, Cục Quân Huấn, BTM [3]
3	Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1	2		-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]:
3	Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK		22	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1] Nội dung từ trang 197 đến trang 213 - Sách dạy bắn súng tiểu liên AK, Cục Quân Huấn, BTM [3]
3	Tính năng, cấu tạo và cách sử dụng một số loại lựu đạn thường dùng. Ném lựu đạn bài 1		6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]:
3	Từng người trong chiến đấu tiên công		16	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ trang 177 đến trang 187
3	Từng người trong chiến đấu phòng ngự		8	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: Nội dung từ mục 188 đến 196
3	Từng người làm nhiệm vụ canh gác (cảnh giới)		4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4]: Sách dạy sử dụng lựu đạn, Cục Quân Huấn, BTM, năm 2009

Hậu Giang, ngày 19 tháng 06 năm 2020

TRƯỞNG BỘ MÔN

**TR. HIỆU TRƯỞNG
P. GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM**



Đại tá Nguyễn Vĩnh Ninh

Cao Văn Quang

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: GIÁO DỤC THỂ CHẤT 1+2+3

- Mã số học phần : TC 100
- Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ
- Số tiết học phần: 90 tiết thực hành và 180 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn: GIÁO DỤC THỂ CHẤT

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Giới thiệu về học phần:

Học phần Giáo dục Thể chất không chuyên 1+2+3 là học phần chung trọng trung cho các học phần Giáo dục Thể chất sinh viên không chuyên ngành Giáo dục Thể chất phải học để hoàn thành chương trình đào tạo của ngành mình.

Để hoàn thành học phần Giáo dục thể chất sinh viên không đăng kí học phần TC100 mà thay vào đó sinh viên phải đăng kí vào từng học phần cụ thể tùy theo khả năng và nhu cầu muốn học như: *Học phần Taekwondo thì sinh viên đăng kí 03 học phần: Taekwondo 1(TC003), Taekwondo 2(TC004), Taekwondo 3,(TC019), các học phần Giáo dục Thể chất khác cũng tương tự...*

DANH MỤC CÁC HỌC PHẦN GIÁO DỤC THỂ CHẤT DÀNH CHO SINH VIÊN KHÔNG CHUYÊN

T	T	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
Khối kiến thức Giáo dục đại cương										
1		TC100	Giáo dục thể chất 1+2+3 (*)	1+1+1		3		90		I, II, III
2		TC001	Diễn kinh 1 (*)	1				30		I, II, III
3		TC002	Diễn kinh 2 (*)	1				30	TC001	I, II, III
4		TC024	Diễn kinh 3 (*)	1				30	TC002	I, II, III
5		TC003	Taekwondo 1 (*)	1				30		I, II, III
6		TC004	Taekwondo 2 (*)	1				30	TC003	I, II, III
7		TC019	Taekwondo 3 (*)	1				30	TC004	I, II, III
8		TC005	Bóng chuyền 1 (*)	1				30		I, II, III
9		TC006	Bóng chuyền 2 (*)	1				30	TC005	I, II, III
10		TC020	Bóng chuyền 3 (*)	1				30	TC006	I, II, III
11		TC007	Bóng đá 1 (*)	1				30		I, II, III
12		TC008	Bóng đá 2 (*)	1				30	TC007	I, II, III
13		TC021	Bóng đá 3 (*)	1				30	TC008	I, II, III
14		TC009	Bóng bàn 1 (*)	1				30		I, II, III
15		TC010	Bóng bàn 2 (*)	1				30	TC009	I, II, III
16		TC022	Bóng bàn 3 (*)	1				30	TC010	I, II, III
17		TC011	Cầu lông 1 (*)	1				30		I, II, III
18		TC012	Cầu lông 2 (*)	1				30	TC011	I, II, III
19		TC023	Cầu lông 3 (*)	1				30	TC012	I, II, III
20		TC016	Thể dục nhịp điệu 1 (*)	1				30		I, II, III
21		TC017	Thể dục nhịp điệu 2 (*)	1				30	TC016	I, II, III
22		TC018	Thể dục nhịp điệu 3 (*)	1				30	TC017	I, II, III
23		TC025	Cờ vua 1 (*)	1				30		I, II, III

T T	Mã số học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Bắt buộc	Tự chọn	Số tiết LT	Số tiết TH	Học phần tiên quyết	HK thực hiện
24	TC026	Cờ vua 2 (*)	1				30	TC025	I, II, III
25	TC027	Cờ vua 3 (*)	1				30	TC026	I, II, III
26	TC028	Bóng rổ 1 (*)	1				30		I, II, III
27	TC029	Bóng rổ 2 (*)	1				30	TC028	I, II, III
28	TC030	Bóng rổ 3 (*)	1				30	TC029	I, II, III
29	TC031	Tennis 1 (*)	1				30		I, II, III
30	TC032	Tennis 2 (*)	1				30	TC030	I, II, III
31	TC033	Tennis 3 (*)	1				30	TC031	I, II, III

Cần Thơ, ngày 29 tháng 06 năm 2020

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG BỘ MÔN GDTC



Nguyễn Văn Hòa

PHÓ TRƯỞNG BỘ MÔN

Lê Bá Tường

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: TRIẾT HỌC MÁC - LÊNIN (Marxist – Leninist Philosophy)

(Chương trình dành cho sinh viên hệ không chuyên lý luận chính trị)

- Mã số học phần: ML014

- Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ

- Số tiết học phần: 45 tiết lý thuyết. (30 tiết lý thuyết, 15 tiết thảo luận, báo cáo nhóm, 90 tiết tự học)

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin.

- Khoa: Khoa học Chính trị.

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	<ul style="list-style-type: none">- Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và chuyên sâu về triết học Mác Lênin- Giúp sinh viên hình thành thế giới quan khoa học, tư duy logic và phương pháp luận khoa học làm cơ sở cho việc nghiên cứu kiến thức chuyên ngành- Giúp sinh viên làm chủ kiến thức triết học Mác – Lênin và có khả năng nhận thức và giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn đang đặt ra trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin.	2.1.1a 2.1.2c 2.1.3.c, d
4.2	<ul style="list-style-type: none">- Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc độc lập, xây dựng kế hoạch cho bản thân trong quá trình học tập học phần- Giúp sinh viên vận dụng kiến thức trong học phần triết học để phân tích các vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội một cách có hiệu quả- Có khả năng nhận thức và vận dụng giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn đặt ra đối với bản thân trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin.	2.2.1.a,b,c
4.3	<ul style="list-style-type: none">- Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc nhóm, phân công, giám sát và kiểm tra tiến độ công việc cần làm của các thành	2.2.2a,b

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	viên - Giúp sinh viên hiểu, xử lý các tình huống giao tiếp sư phạm, rèn luyện kỹ năng thuyết trình và biết sử dụng các phương tiện hỗ trợ trong quá trình làm việc.	
4.4	- Giúp sinh viên xây dựng lập trường, tư tưởng chính trị vững vàng trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin. - Giúp sinh viên hình thành thái độ làm việc chuyên nghiệp, tự tin, trách nhiệm với công việc và có tính kỷ luật. - Giúp sinh viên tự định hướng đưa ra quan điểm cá nhân và hình thành tư duy phản biện để bảo vệ được quan điểm cá nhân đúng đắn trước tập thể.	2.3a,b,c

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và chuyên sâu về triết học Mác Lênin	4.1	2.1.1a
CO2	Giúp sinh viên hình thành thế giới quan khoa học, tư duy logic và phương pháp luận khoa học làm cơ sở cho việc nghiên cứu kiến thức chuyên ngành	4.1	2.1.2c
CO3	Làm chủ kiến thức triết học Mác – Lênin và có khả năng nhận thức và giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn đang đặt ra trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của triết học	4.1	2.1.3 c,d
	Kỹ năng		
CO4	- Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc độc lập, xây dựng kế hoạch cho bản thân trong quá trình học tập học phần - Giúp sinh viên vận dụng kiến thức trong học phần triết học để phân tích các vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội một cách có hiệu quả - Có khả năng nhận thức và vận dụng giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn đặt ra đối với bản thân trên cơ sở thế	4.2	2.2.1.a,c

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	giới quan và phương pháp luận của triết học Mác - Lênin.		
CO5	Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc nhóm, phân công, giám sát và kiểm tra tiến độ công việc cần làm của các thành viên Giúp sinh viên hiểu, xử lý các tình huống giao tiếp sư phạm, rèn luyện kỹ năng thuyết trình và biết sử dụng các phương tiện hỗ trợ trong quá trình làm việc.	4.3	2.2.2a,b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Giúp sinh viên xây dựng lập trường, tư tưởng chính trị vững vàng trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin - Giúp sinh viên hình thành thái độ làm việc chuyên nghiệp, tự tin, trách nhiệm với công việc và có tính kỷ luật. - Giúp sinh viên tự định hướng đưa ra quan điểm cá nhân và hình thành tư duy phản biện để bảo vệ được quan điểm cá nhân đúng đắn trước tập thể.	4.4	2.3a,b,c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trong học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về triết học Mác - Lênin bao gồm: Triết học và vai trò của triết học trong đời sống xã hội, Triết học Mác – Lênin và vai trò của triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội; Chủ nghĩa duy vật biện chứng: vật chất và ý thức, phép biện chứng duy vật và lý luận nhận thức; Chủ nghĩa duy vật lịch sử: Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội, giai cấp và dân tộc, Nhà nước và cách mạng xã hội, ý thức xã hội, triết học về con người.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Lý thuyết + Thảo luận, báo cáo nhóm

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Triết học và vai trò của triết học trong đời sống xã hội	10	
1.1.	Triết học và vấn đề cơ bản của triết học - Khái lược về triết học - Vấn đề cơ bản của triết học - Biện chứng và siêu hình	5	CO1; CO2
1.2.	Triết học Mác – Lênin và vai trò của triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội. - Sự ra đời và phát triển của triết học Mác – Lênin - Đối tượng và chức năng của triết học	5	CO1; CO2; CO6

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
	<p>Mác – Lênin</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vai trò của triết học Mác – Lênin trong đời sống xã hội và trong sự nghiệp đổi mới ở Việt Nam 		
Chương 2.	Chủ nghĩa duy vật biện chứng	17	
2.1.	<p>Vật chất và ý thức,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vật chất và các hình thức tồn tại của vật chất - Nguồn gốc, bản chất và kết cấu của ý thức - Mối quan hệ giữa vật chất và ý thức 	7	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
2.2.	<p>Phép biện chứng duy vật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hai loại hình biện chứng và phép biện chứng duy vật - Nội dung của phép biện chứng duy vật 	5	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
2.3.	<p>Lý luận nhận thức</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các nguyên tắc của lý luận nhận thức duy vật biện chứng - Nguồn gốc, bản chất của nhận thức - Thực tiễn và vai trò của thực tiễn đối với nhận thức - Các giai đoạn cơ bản của quá trình nhận thức - Tính chất của chân lý 	5	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
Chương 3.	Chủ nghĩa duy vật lịch sử	18	
3.1.	<p>Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sản xuất vật chất là cơ sở của sự tồn tại và phát triển xã hội - Biện chứng giữa lực lượng sản xuất và quan hệ sản xuất - Biện chứng giữa cơ sở hạ tầng và kiến trúc thượng tầng của xã hội - Sự phát triển của các hình thái kinh tế - xã hội là một quá trình lịch sử - tự nhiên 	8	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
3.2.	<p>Giai cấp và dân tộc</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vấn đề giai cấp và đấu tranh giai cấp - Dân tộc - Mối quan hệ giai cấp – dân tộc – nhân loại 	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
3.3.	<p>Nhà nước và cách mạng xã hội</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhà nước - Cách mạng xã hội 	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
3.4.	<p>Ý thức xã hội</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm tồn tại xã hội và các yếu tố cơ bản của tồn tại xã hội - Ý thức xã hội và kết cấu của ý thức xã hội 	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
3.5.	Triết học về con người <ul style="list-style-type: none"> - khái niệm con người và bản chất con người - Hiện tượng tha hóa con người và vấn đề giải phóng con người - Quan hệ cá nhân và xã hội, vai trò của quần chúng nhân dân và lãnh tụ trong lịch sử - Vấn đề con người trong sự nghiệp cách mạng ở Việt Nam 	4	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.

8. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp diễn giảng; thuyết trình; phân tích
- Phương pháp vấn đáp
- Phương pháp trực quan
- Phương pháp nêu vấn đề
- Phương pháp so sánh
- Phương pháp thảo luận nhóm
- Sử dụng thiết bị máy chiếu

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ có báo cáo nhóm.
- Thực hiện đầy đủ các yêu cầu về làm bài báo cáo; tiểu luận
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO1; CO2..
2	Điểm bài tập nhóm	- Thuyết trình - Được nhóm xác nhận có tham gia	10%	CO5
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết	20%	CO1;CO2;CO3
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (75 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ báo cáo nhóm - Bắt buộc dự thi	60%	CO1;CO2;CO3 CO4, CO6
	TỔNG SỐ		100%	

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
1. <i>Giáo trình triết học Mác - Lênin</i> (Sử dụng trong các trường đại học – Hệ chuyên lý luận chính trị)	MON.064693
2. PGS,TS. Lê Doãn Tá (2001), <i>Triết học Macsxits – Quá trình hình thành và phát triển (Giai đoạn Mác – Ăngghen và Lênin)</i> , Nxb. Chính trị quốc gia	BMML. 000094
3. Nguyễn Đăng Quang, <i>Bài tập triết học</i> Nxb. Giáo dục	MON.024931
4. <i>Câu hỏi và bài tập triết học Chủ nghĩa duy vật biện chứng</i> , tập 1,2,3, 4. Nxb Khoa học xã hội	MOL.005557

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Tự học (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Triết học và vai trò của triết học trong đời sống xã hội 1.1. Triết học và vấn đề cơ bản của triết học. 1.2. Triết học Mác – Lênin và vai trò của triết học trong đời sống xã hội	10	30	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.2 tại trang 1 đến trang 45 - Ôn lại kiến thức đã học
2	Chương 2: Chủ nghĩa duy vật biện chứng 2.1. Vật chất và ý thức. 2.2. Phép biện chứng duy vật 2.3. Lý luận nhận thức	17	51	-Nghiên cứu trước: Nội dung từ mục 2.1 đến 2.3 Chương 2 -Tài liệu [1]: từ trang 53 đến trang 123 - Ôn lại kiến thức đã học
3	Chương 3: Chủ nghĩa duy vật lịch sử 4.1. Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội 4.2. Giai cấp và dân tộc. 4.3. Nhà nước và cách mạng xã hội.	18	54	-Nghiên cứu trước: Nội dung từ mục 3.1 đến 3.5 Chương 3 -Tài liệu [1]: từ trang 126 đến trang 217 - Làm việc nhóm (<i>theo danh sách phân nhóm</i>) để báo cáo nhóm - Ôn lại kiến thức đã học

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Tự học (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	4.4. Ý thức xã hội. 4.5. Triết học về con người			

Cần Thơ, ngày 19 tháng 5 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Ngọc Triết

Phan Văn Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC - LÊNIN (Marxist – Leninist Political Economy)

(Chương trình dành cho sinh viên hệ không chuyên lý luận chính trị)

- Mã số học phần: ML016
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Những Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin.
- Khoa: Khoa học Chính trị.

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: ML014

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	- Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và chuyên sâu về Kinh tế chính trị Mác Lênin	2.1.1a
	- Giúp sinh viên hình thành thế giới quan khoa học, tư duy logic và phương pháp luận khoa học làm cơ sở cho việc nghiên cứu kiến thức chuyên ngành	2.1.2c
	- Giúp sinh viên làm chủ kiến thức Kinh tế chính trị Mác – Lênin và có khả năng nhận thức và giải quyết các vấn đề lý luận về Kinh tế - Chính trị và thực tiễn đang đặt ra .	2.1.3.c, d
4.2	- Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc độc lập, xây dựng kế hoạch cho bản thân trong quá trình học tập học phần	2.2.1.a,b,c
	- Giúp sinh viên vận dụng kiến thức trong học phần Kinh tế chính trị để phân tích các vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội một cách có hiệu quả	
4.3	- Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc nhóm, phân công, giám sát và kiểm tra tiến độ công việc cần làm của các thành viên	2.2.2a,b
	- Giúp sinh viên hiểu, xử lý các tình huống giao tiếp sư phạm, rèn luyện kỹ năng thuyết trình và biết sử dụng các phương tiện	

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	hỗ trợ trong quá trình làm việc.	
4.4	<ul style="list-style-type: none"> - Giúp sinh viên xây dựng lập trường, tư tưởng chính trị vững vàng - Giúp sinh viên hình thành thái độ làm việc chuyên nghiệp, tự tin, trách nhiệm với công việc và có tính kỷ luật. - Giúp sinh viên tự định hướng đưa ra quan điểm cá nhân và hình thành tư duy phân biệt để bảo vệ được quan điểm cá nhân đúng đắn trước tập thể. 	2.3a,b,c

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản và chuyên sâu về kinh tế chính trị Mác Lênin	4.1	2.1.1a
CO2	Giúp sinh viên hình thành thế giới quan khoa học, tư duy logic và phương pháp luận khoa học làm cơ sở cho việc nghiên cứu kiến thức chuyên ngành	4.1	2.1.2c
CO3	Làm chủ kiến thức Kinh tế chính trị Mác – Lênin, vận dụng những nguyên lý, quy luật chi phối các quan hệ lợi ích giữa con người và con người trong sản xuất và trao đổi để giải quyết những vấn đề thực tiễn đang đặt ra	4.1	2.1.3 c,d
	Kỹ năng		
CO4	<ul style="list-style-type: none"> - Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc độc lập, xây dựng kế hoạch cho bản thân trong quá trình học tập học phần - Giúp sinh viên vận dụng kiến thức trong học phần kinh tế chính trị để phân tích các vấn đề kinh tế, chính trị, xã hội một cách có hiệu quả - Có khả năng nhận thức và vận dụng giải quyết các vấn đề lý luận và thực tiễn. 	4.2	2.2.1.a,c
CO5	<p>Giúp sinh viên hình thành kỹ năng làm việc nhóm, phân công, giám sát và kiểm tra tiến độ công việc cần làm của các thành viên</p> <p>Giúp sinh viên hiểu, xử lý các tình huống giao tiếp sư phạm, rèn luyện kỹ năng thuyết trình và biết sử dụng các phương</p>	4.3	2.2.2a,b

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	tiện hỗ trợ trong quá trình làm việc.		
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Giúp sinh viên xây dựng lập trường, tư tưởng chính trị vững vàng trên cơ sở thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin Giúp sinh viên hình thành thái độ làm việc chuyên nghiệp, tự tin, tự chịu trách nhiệm với công việc và có tính kỷ luật. Giúp sinh viên tự định hướng đưa ra quan điểm cá nhân và hình thành tư duy phản biện để bảo vệ được quan điểm cá nhân đúng đắn trước tập thể.	4.4	2.3a,b,c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trong học phần này, sinh viên sẽ được cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về kinh tế chính trị Mác - Lênin bao gồm: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác - Lênin; Hàng hoá, thị trường và vai trò của các chủ thể khi tham gia thị trường; Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt nam

7. Cấu trúc nội dung học phần:

Lý thuyết + Thảo luận, báo cáo nhóm

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác - Lênin	4	
1.1.	Khái quát sự hình thành và phát triển của Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	CO1; CO2
1.2.	Đối tượng và phương pháp nghiên cứu Kinh tế chính trị Mác - Lênin <ul style="list-style-type: none"> • Đối tượng và chức năng của triết học Mác – Lênin • Phương pháp nghiên cứu Kinh tế chính trị Mác - Lênin 	1	CO1; CO2; CO6
1.3.	Chức năng của kinh tế chính trị Mác - Lênin	1	
Chương 2.	Hàng hoá, thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường	5	
2.1.	Lý luận của C.Mác về sản xuất hàng hoá và hàng hoá	3	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
	<ul style="list-style-type: none"> • Sản xuất hàng hoá • Hàng hoá • Tiền • Dịch vụ và một số hàng hoá đặc biệt 		
2.2.	Thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường <ul style="list-style-type: none"> • Thị trường Vai trò của một số chủ thể chính tham gia thị trường	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
Chương 3.	Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường	6	
3.1.	Lý luận về giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
3.2.	Tích lũy tư bản	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
3.3.	Các hình thái biểu hiện của giá trị thặng dư Lợi nhuận Lợi tức Địa tô	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
Chương 4	Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường	5	
4.1	Quan hệ giữa cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
4.2	Độc quyền và độc quyền nhà nước trong nền kinh tế thị trường - Lý luận của V.Lênin về độc quyền trong nền kinh tế thị trường - Lý luận của V.I. Lênin về độc quyền nhà nước trong chủ nghĩa tư bản	3	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
Chương 5	Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam	5	
5.1	Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam - Khái niệm kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
	- Tính tất yếu khách quan của việc phát triển kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam - Đặc trưng của kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam		
5.2.	Hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam - Sự cần thiết phải hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam - Nội dung hoàn thiện thể chế kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
5.3	Quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt nam - Lợi ích kinh tế và quan hệ lợi ích kinh tế - Vai trò của nhà nước trong bảo đảm hài hoà các quan hệ lợi ích	1	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
Chương 6	Công nghiệp hoá, hiện đại hoá và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt nam	5	
6.1	Công nghiệp hoá, hiện đại hoá ở Việt Nam - Khái quát về cách mạng công nghiệp và công nghiệp hoá - Tính tất yếu khách quan và nội dung của công nghiệp hoá, hiện đại hoá của Việt Nam Công nghiệp hoá, hiện đại hoá ở Việt Nam trong bối cảnh cách mạng công nghiệp lần thứ 4 (4.0)	3	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.
6.2	Hội nhập kinh tế quốc tế ở Việt nam - Khái niệm và các hình thức hội nhập kinh tế quốc tế - Tác động của hội nhập kinh tế quốc tế đến phát triển kinh tế của Việt nam - Phương pháp nâng cao hiệu quả hội nhập kinh tế quốc tế trong phát triển kinh tế của Việt Nam	2	CO1; CO2; CO3; CO4, CO5, CO6.

8. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp diễn giảng; thuyết trình; phân tích
- Phương pháp vấn đáp
- Phương pháp trực quan
- Phương pháp nêu vấn đề
- Phương pháp so sánh
- Phương pháp thảo luận nhóm
- Sử dụng thiết bị máy chiếu

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ có báo cáo nhóm.
- Thực hiện đầy đủ các yêu cầu về làm bài báo cáo; tiểu luận
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học 24/30 tiết	10%	CO1; CO2.
2	Điểm bài tập nhóm	- Thuyết trình - Được nhóm xác nhận có tham gia	10%	CO5
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Trắc nghiệm/Tự luận	20%	CO1;CO2;CO3
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm (50 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ báo cáo nhóm - Bắt buộc dự thi	60%	CO1;CO2;CO3 CO4, CO6
	TỔNG SỐ		100%	

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình kinh tế chính trị Mác - Lênin : Dành cho bậc đại học không chuyên ngành lý luận chính trị / Ngô Tuấn Nghĩa (chủ biên).- Hà Nội: Chính trị Quốc gia, 2019.- 208 tr.; 21 cm - Sách photo.- 335.412/ Ngh301	MON.064694

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Tự học (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác - Lênin	4	10	-Nghiên cứu trước tài liệu
2	Chương 2: Hàng hoá, thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường	5	10	-Nghiên cứu trước tài liệu - Ôn lại kiến thức đã học
3	Chương 3: Giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường	6	10	-Nghiên cứu trước tài liệu - Làm việc nhóm (theo danh sách phân nhóm) để báo cáo nhóm - Ôn lại kiến thức đã học
4	Cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường	5	10	Nghiên cứu trước tài liệu - Ôn lại kiến thức đã học
5	Kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt nam	5	10	Nghiên cứu trước tài liệu - Ôn lại kiến thức đã học
6	Công nghiệp hoá, hiện đại hoá và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt nam	5	10	Nghiên cứu trước tài liệu - Làm việc nhóm (theo danh sách phân nhóm) để báo cáo nhóm - Ôn lại kiến thức đã học

Cần Thơ, ngày 8 tháng 1 năm 2021

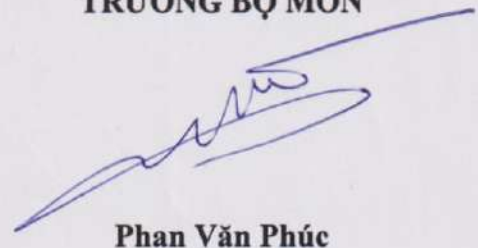
TRƯỞNG BỘ MÔN

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA



(Signature)

★ Lê Ngọc Triết



Phan Văn Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC (Science Socialism)

- Mã số học phần: ML018
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Kinh tế chính trị và Chủ nghĩa xã hội khoa học
- Khoa: Khoa học Chính trị.

3. Điều kiện:

Điều kiện tiên quyết: ML016

4. Mục tiêu của học phần:

Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học nhằm giúp sinh viên:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Nắm vững những vấn đề lý luận về chủ nghĩa xã hội khoa học và thực tiễn xây dựng chủ nghĩa ở nước ta trong thời kỳ quá độ hiện nay.	2.1
4.2	Hình thành và rèn luyện khả năng phân tích, đánh giá những vấn đề lý luận và thực tiễn trong quá trình xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.	2.2
4.3	Hình thành và vận dụng được các kỹ năng hợp tác, làm việc nhóm, làm việc độc lập, giải quyết vấn đề, thuyết trình, giao tiếp.	2.2
4.4	- Có thái độ tích cực với việc học tập các môn lý luận chính trị. - Có niềm tin vào mục tiêu, lý tưởng và sự thành công của công cuộc đổi mới do Đảng Cộng sản Việt Nam khởi xướng và lãnh đạo trong thời kỳ quá độ đi lên chủ nghĩa xã hội hiện nay.	2.3

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên sẽ có được những kiến thức, kỹ năng, thái độ cụ thể như sau:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Biết được kiến thức cơ bản, hệ thống về sự ra đời, các giai đoạn phát triển của chủ nghĩa xã hội khoa học.	4.1	2.1
CO2	Biết được đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc học tập, nghiên cứu chủ nghĩa xã hội khoa học.	4.1	2.1
CO3	Biết được những kiến thức cơ bản về sứ mệnh của giai cấp công nhân, về chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội, về dân chủ xã hội chủ nghĩa và Nhà nước xã hội chủ nghĩa, về cơ cấu xã hội- giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp, về vấn đề dân tộc và tôn giáo; về vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.	4.1	2.1
	Kỹ năng		
CO4	Có khả năng vận dụng những nội dung đã học để phân tích, đánh giá, giải thích, giải quyết những vấn đề trong thực tiễn, trước hết là trong công việc, nhiệm vụ của cá nhân.	4.2	2.2
CO5	Có khả năng tổng hợp, phân tích, đánh giá thông tin, có khả năng hợp tác, làm việc độc lập, giải quyết vấn đề, giao tiếp.	4.3	2.2
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Có thái độ tích cực với việc học tập các môn lý luận chính trị.	4.4	2.3
CO7	Tin tưởng vào Chủ nghĩa Mác- Lênin và tư tưởng Hồ Chí Minh, ủng hộ đường lối đổi mới đất nước dưới sự lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.	4.4	2.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trong học phần này sinh viên sẽ nghiên cứu những vấn đề lý luận chung về chủ nghĩa xã hội và thực tiễn trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội ở nước ta hiện nay. Nội dung chủ yếu của học phần tập trung vào một số vấn đề như: sự ra đời và phát triển của chủ nghĩa xã hội khoa học; sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội; dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước xã hội chủ nghĩa; liên minh giai cấp, tầng lớp; vấn đề dân tộc, tôn giáo; vấn đề về gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 1.	Nhập môn Chủ nghĩa xã hội khoa học	4	CO1=>CO7
1.	Sự ra đời của Chủ nghĩa xã hội khoa học		
2.	Các giai đoạn phát triển cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học		
3.	Đối tượng, phương pháp và ý nghĩa của việc nghiên cứu Chủ nghĩa xã hội khoa học		CO2=>CO7
Chương 2.	Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân	4	CO3=>CO7
1.	Quan điểm cơ bản của chủ nghĩa Mác- Lênin về giai cấp công nhân và sứ mệnh lịch sử thế giới của giai cấp công nhân		
2.	Giai cấp công nhân và việc thực hiện sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân hiện nay		
3.	Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân Việt Nam		
Chương 3.	Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4	CO3=>CO7
1.	Chủ nghĩa xã hội		
2.	Thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội		
3.	Quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam		
Chương 4.	Dân chủ xã hội chủ nghĩa và Nhà nước xã hội chủ nghĩa	4	CO3=>CO7
1.	Dân chủ và dân chủ xã hội chủ nghĩa		
2.	Nhà nước xã hội chủ nghĩa		
3.	Dân chủ xã hội chủ nghĩa và nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam		
Chương 5.	Cơ cấu xã hội- giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4	CO3=>CO7
1.	Cơ cấu xã hội- giai cấp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội		
2.	Liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội		
3.	Cơ cấu xã hội- giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam		
Chương 6.	Vấn đề dân tộc và tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	6	CO3=>CO7
1.	Dân tộc trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội		
1.	Tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội		
2.	Qua hệ dân tộc và tôn giáo ở Việt Nam		
Chương 7.	Vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4	CO3=>CO7

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
1.	Khái niệm, vị trí và chức năng của gia đình		
2.	Cơ sở xây dựng gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội		

7.2. Thực hành: không có

8. Phương pháp giảng dạy:

Phương pháp diễn giảng, nêu vấn đề, vấn đáp, trực quan, thảo luận, báo cáo nhóm, thuyết trình và một số phương pháp khác

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Tham dự 100% tổng số tiết, tích cực xây dựng bài	10%	CO6
4	Điểm kiểm tra giữa kỳ	Hình thức tự luận	30%	CO1 => CO7
5	Điểm thi kết thúc học phần	- Hình thức trắc nghiệm; Thời gian làm bài 50 phút. - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi.	60%	CO1 => CO7
	Tổng số		100%	

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1]. Ban tư tưởng -văn hóa Trung ương (2002), <i>Vấn đề tôn giáo và chính sách tôn giáo của Đảng Cộng sản Việt Nam</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.	BMML.002314

[2] Bộ Giáo dục và đào tạo (2019), <i>Giáo trình chủ nghĩa xã hội khoa học</i> , Hà Nội.	Đang cập nhật
[3] C.Mác và Ph.Ăngghen (2005), <i>C. Mác và Ăngghen Tuyển tập</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.	BMML.000838 MOL.040650
[4] Ngô Thành Dương (2005), <i>Giới thiệu một số tác phẩm kinh điển của C.Mác và Ph. Ăngghen</i> , Nxb. Lý luận Chính trị, Hà Nội.	MOL.041323 MON.022984
[5] Đảng Cộng sản Việt Nam (2008), <i>Văn kiện Đại hội Đảng thời kỳ đổi mới và hội nhập</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.	BMML.001226 MOL.055426 MON.033443
[6] Ban Tuyên giáo Trung ương (2016), <i>Những điểm mới trong Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII</i> , Nxb Chính trị quốc gia- Sự thật, Hà Nội.	MOL.082078 MON.055550
[7] Huỳnh Thị Trúc Giang (2016), <i>Luật Hôn nhân và gia đình</i> , Nxb. Đại học Cần Thơ.	MOL.088099
[8] Đinh Xuân Lý (2004), <i>Tìm hiểu vai trò của Hồ Chí Minh đối với sự nghiệp cách mạng Việt Nam</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.	BMML.000658 MOL.001057
[9] Hồ Chí Minh (2011), <i>Toàn tập</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.	BMML.002924 MOL.084262 MON.061042
[10] Phùng Hữu Phú (Đồng chủ biên), <i>Một số vấn đề lý luận - thực tiễn về chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam qua 30 năm đổi mới</i> , Nxb. CTQG - Sự thật, 2016, 9786045725030, 335.4346/ M458.	LUAT.012542, MOL.081673, MOL.081674, MON.055077, MT.004870, NN.017318
[11] Quốc hội (2014), <i>Hiến pháp nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội	MOL.074966 MON.051832
[12]. Phan Xuân Sơn (2006), <i>Những vấn đề cơ bản về chính sách dân tộc ở nước ta hiện nay</i> , Nxb. Lý luận Chính trị, Hà Nội.	KT.008619 KT.008620
[13]. Tạ Ngọc Tấn (Chủ biên) (2010), <i>Một số vấn đề về biến đổi cơ cấu xã hội Việt Nam hiện nay</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội.	LUAT.007097 LUAT.007098

[14]. Nguyễn Thế Thắng (1999), <i>Chủ nghĩa Mác- Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc</i> , Nxb. Lao động, Hà Nội.	MOL.006852
	MON.007772
	MON.015688
	SP.015088
[15]. Đào Trí Úc (2015), <i>Giáo trình Nhà nước pháp quyền</i> , Nxb. Đại học Quốc gia, Hà Nội.	LUAT.012862
	LUAT.012863
	LUAT.012864
[16]. Lê Ngọc Văn (2011), <i>Gia đình và biến đổi gia đình ở Việt Nam</i> , Nxb. KHXH, Hà Nội.	MOL.073489
	MOL.073490
	MON.049741

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Số tiết	Nhiệm vụ của sinh viên
1-2	Chương 1. Nhập môn Chủ nghĩa xã hội khoa học	4	- Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 7 đến trang 26. - Nghiên cứu trước tài liệu [3,4].
3-4	Chương 2. Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân Việt Nam	4	- Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 27 đến trang 47. - Nghiên cứu trước tài liệu [3,4].
5-6	Chương 3. Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4	- Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 48 đến trang 67. - Nghiên cứu trước tài liệu [3,4,5,6,8,9].
7-8	Chương 4. Dân chủ xã hội chủ nghĩa và Nhà nước xã hội chủ nghĩa	4	- Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 68 đến trang 88. - Nghiên cứu trước tài liệu [7,15].
9-10	Chương 5. Cơ cấu xã hội-giai cấp và liên minh giai cấp – tầng lớp trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4	- Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 89 đến trang 104. - Nghiên cứu trước tài liệu [13].
11-13	Chương 6. Vấn đề về dân tộc và tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	6	- Nghiên cứu trước tài liệu [1, 12, 14]. - Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 105 đến trang 127.

14-15	Chương 7. Vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên chủ nghĩa xã hội	4	- Nghiên cứu trước tài liệu [2] từ trang 127 đến trang 144. - Nghiên cứu trước tài liệu [7,16].
-------	---	---	--

Cần Thơ, ngày 3 tháng 12 năm 2021

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN



[Handwritten signature]
Phan Văn Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam
 (History of The Communist Party of Viet Nam)
 - Mã số học phần: ML019
 - Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
 - Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết; 60 tiết tự học
2. Đơn vị phụ trách học phần:
 - Bộ môn: Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam
 - Khoa: Khoa học Chính trị
3. Điều kiện:
 - Điều kiện tiên quyết: ML018
4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Giúp sinh viên hiểu và vận dụng trong quá trình học tập về xác định đối tượng, nhiệm vụ, phương pháp, ý nghĩa của việc học tập môn học Giúp sinh viên hiểu được sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam Cung cấp những kiến thức cơ bản cho người học về đường lối, chủ trương, quan điểm của Đảng qua các thời kỳ lãnh đạo cách mạng Việt Nam.	2.1.1a,b
4.2	Rèn luyện kỹ năng khai thác thông tin, phân biện, có khả năng vận dụng kiến thức đã học để giải quyết vấn đề phát sinh trong thực tiễn	2.2.1.b,c,d,e
4.3	Tổ chức, vận động quần chúng thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước Rèn luyện kỹ năng giao tiếp, phân tích và đánh giá thông tin, sáng tạo, làm việc nhóm	2.2.2a,d
4.4	Rèn luyện thái độ nghiêm túc, chăm chỉ, ý thức, trách nhiệm trong học tập Rèn luyện lập trường tư tưởng, bản lĩnh chính trị Giúp sinh viên tự hào về những thắng lợi của cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng, truyền thống quý báu của dân tộc Củng cố niềm tin cho sinh viên vào quan điểm của chủ nghĩa	2.3a,b,c

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh cũng như đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước	

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Hiểu được những vấn đề cơ bản về Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam chủ thể hoạch định đường lối cách mạng Việt Nam.	4.1	2.1.1a
CO2	Có kiến thức cơ bản về đường lối, chủ trương, quan điểm của Đảng qua các thời kỳ lãnh đạo cách mạng Việt Nam.	4.1	2.1.1a,b
	Kỹ năng		
CO3	Có kỹ năng khai thác thông tin, phản biện, có khả năng vận dụng kiến thức đã học để giải quyết vấn đề phát sinh trong thực tiễn công việc	4.2	2.2.1.b,c,d,e
CO4	Có khả năng tổ chức, vận động quần chúng thực hiện đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước Có kỹ năng giao tiếp, phân tích và đánh giá thông tin, sáng tạo, làm việc nhóm	4.3	2.2.2a,d
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Có lập trường tư tưởng và bản lĩnh chính trị vững vàng, tin tưởng và tuyệt đối trung thành với sự nghiệp cách mạng, kiên trì mục tiêu độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội	4.4	2.3a
CO6	Có tinh thần nghiêm túc, có ý thức trách nhiệm, ý thức tổ chức kỷ luật trong công việc	4.4	2.3b
CO7	Bảo vệ quan điểm của bản thân trên cơ sở tôn trọng ý kiến đóng góp của mọi người.	4.4	2.3c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Trang bị cho sinh viên sự hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng (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 quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những 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.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương mở đầu.	Đối tượng, chức năng, nhiệm vụ, nội dung và phương pháp nghiên cứu, học tập Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	
I.	Đối tượng nghiên cứu của môn học LSĐCSVN		CO1;CO3;CO5;CO6
II.	Chức năng, nhiệm vụ của môn học LSĐCSVN		CO1;CO3;CO5;CO6
III.	Phương pháp nghiên cứu, học tập môn học LSĐCSVN		CO1;CO3;CO5;CO6
Chương 1.	Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)	8	
1.1.	Đảng Cộng sản VN ra đời và Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng (2/1930)	4	CO1; CO4;CO5
1.2.	Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)	4	CO1; CO4;CO5
Chương 2.	Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)	10	
2.1.	Đảng lãnh đạo xây dựng, bảo vệ chính quyền cách mạng và kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược (1945 - 1954)	5	CO2, CO4; CO3;CO4;CO5;CO6
2.2.	Lãnh đạo xây dựng CNXH ở miền Bắc và kháng chiến chống đế quốc Mỹ xâm lược, giải phóng miền Nam, thống nhất đất nước (1954 - 1975)	5	CO2, CO4; CO3;CO4;CO5;CO6
Chương 3.	Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)	10	
3.1	Đảng lãnh đạo cả nước xây dựng CNXH và bảo vệ Tổ quốc (1975 - 1986)	5	CO2;CO4;CO5;CO6;CO7
3.2	Lãnh đạo công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá và hội nhập quốc tế (1986-2018)	5	CO2;CO4;CO5;CO6;CO7

8. Phương pháp giảng dạy:

Phương pháp diễn giảng, phương pháp nêu vấn đề, vấn đáp, trực quan, thảo luận nhóm, báo cáo nhóm, thuyết trình và một số phương pháp khác

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Đến lớp đúng giờ, học tập nghiêm túc, không làm việc riêng trong giờ học, không sử dụng điện thoại di động, máy tính để làm việc riêng; tuân thủ đúng quy định của nhà trường và yêu cầu của giảng viên.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham dự đầy đủ các buổi thảo luận, báo cáo (100%)
- Thực hiện đầy đủ các bài tập cá nhân, nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Nghiên cứu giáo trình trước khi lên lớp, tham khảo các tài liệu có liên quan.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học 30t/30t	50%	CO1;CO2; CO3;CO4;CO5, CO6;CO7
2	Điểm bài tập	Tất cả các bài tập/ các bài được giao		
3	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/thảo luận/bài thu hoạch... - Được nhóm xác nhận có tham gia - Tham dự 100% giờ báo cáo/thuyết minh/thảo luận...		
4	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/vấn đáp/(từ 30-60 phút)		
5	Điểm thi kết thúc học phần	- Trắc nghiệm (50 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ bài tập cá nhân/nhóm... - Bắt buộc dự thi		

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
-----------------------	--------------------

[1] Giáo trình lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam : Sử dụng trong các trường Đại học - hệ không chuyên lý luận chính trị (Tài liệu dùng tập huấn giảng dạy năm 2019).- Hà Nội, 2019.- 221 tr.; 27 cm.-324.2597075/ Gi108	MON.064702
[2] <i>Giáo trình Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam</i> , Bộ giáo dục và Đào tạo, Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2012. – 324.2597075/Gi108/2012	MOL.070272 MOL.070273
[3] Văn kiện Đảng thời kỳ đổi mới (Đại hội VI, VII, VIII, IX), Nxb. Chính trị quốc gia, Hà Nội, 2005. – 342.597041	BMML.000828

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương mở đầu. Đối tượng chức năng, nhiệm vụ, nội dung và phương pháp nghiên cứu, học tập Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1] - Nghiên cứu làm rõ 2 vấn đề sau: + Đối tượng và nhiệm vụ nghiên cứu của môn học + Phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa của việc học tập môn học
2-6	Chương 1. Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)	8	-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1],[2] - Nghiên cứu làm rõ các vấn đề sau: 1. Hoàn cảnh lịch sử ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam (quốc tế và trong nước) 2. Nội dung và ý nghĩa Cương lĩnh chính trị đầu tiên của Đảng 3. Quá trình Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945)
7-12	Chương 2. Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975)	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Ôn lại nội dung đã học ở chương 1 - Nghiên cứu làm rõ các vấn đề sau: 1. Đảng lãnh đạo xây dựng, bảo vệ chính quyền cách mạng và kháng chiến chống thực dân Pháp xâm lược (1945 - 1954) 2. Quá trình Đảng lãnh đạo xây dựng CNXH ở MB và kháng chiến chống đế quốc Mỹ xâm lược, giải phóng MN, thống nhất đất nước.
13-15	Chương 3. Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên CNXH	10	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2]

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018)		+Ôn lại nội dung đã học - Nghiên cứu làm rõ các vấn đề sau: 1. Đảng lãnh đạo cả nước xây dựng CNXH và bảo vệ Tổ quốc (1975 - 1986) 2. Quá trình Đảng lãnh đạo công cuộc đổi mới, đẩy mạnh công nghiệp hoá, hiện đại hoá và hội nhập quốc tế (1986 - 2018)

Cần Thơ, ngày 20 tháng 12 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



TRƯỞNG BỘ MÔN

[Handwritten signature]
Phan Thị Phương D

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Tư tưởng Hồ Chí Minh (Ho Chi Minh's thought)

- Mã số học phần: ML021
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Tư tưởng Hồ Chí Minh
- Khoa: Khoa học Chính trị

3. Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện tiên quyết: ML019 hoặc ML020
- Điều kiện song hành: (không có)

4. Mục tiêu của học phần: Sau khi hoàn thành học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh, sinh viên sẽ đạt được những mục tiêu sau đây:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Mục tiêu tổng quát về kiến thức: 4.1.1 Tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin. 4.1.2 Cùng với môn học Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng Cộng sản Việt Nam.	2.1.1.a,e,f; 2.1.2.a,b,d; 2.1.3.a,b
4.2	Mục tiêu tổng quát về kỹ năng cứng: 4.2.1 Biết vận dụng Tư tưởng Hồ Chí Minh vào cuộc sống hàng ngày. 4.2.2 Biết vận dụng các kiến thức đã học vào việc đấu tranh chống lại sự xuyên tạc của các thế lực thù địch về nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, về Đảng Cộng sản Việt Nam và về Chủ tịch Hồ Chí Minh.	2.2.1.a,c
4.3	Mục tiêu tổng quát về kỹ năng mềm: Hình thành kỹ năng tư duy độc lập, sáng tạo, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình.	2.2.2c
4.4	Mục tiêu tổng quát về thái độ: 4.4.1 Hiểu đúng về đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách và pháp luật của Nhà nước ta.	2.3.a,b

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
	<p>4.4.2 Hiểu rõ vai trò của thanh niên trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.</p> <p>4.4.3 Tránh thần thánh hóa Chủ tịch Hồ Chí Minh.</p> <p>4.4.4 Có lối sống lành mạnh, nâng cao đạo đức cách mạng theo tấm gương Chủ tịch Hồ Chí Minh.</p>	

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Hiểu biết về cuộc đời, sự nghiệp của Chủ tịch Hồ Chí Minh.	4.1	2.1.1.a,e,f; 2.1.2.a,b,d; 2.1.3.a,b
CO2	Hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng Cộng sản Việt Nam.	4.1	2.1.1.a,e,f; 2.1.2.a,b,d; 2.1.3.a,b
	Kỹ năng		
CO3	Có khả năng vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế cuộc sống và vào việc đấu tranh chống lại sự xuyên tạc của các thế lực thù địch về nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, về Đảng Cộng sản Việt Nam và về Chủ tịch Hồ Chí Minh.	4.2	2.2.1.a,c
CO4	Hình thành kỹ năng tư duy độc lập, sáng tạo, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thuyết trình.	4.3	2.2.1.a,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Hiểu đúng về đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách và pháp luật của Nhà nước ta.	4.4	2.3.a,b
CO6	Hiểu rõ vai trò của thanh niên trong công cuộc xây dựng và bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.	4.4	2.3.a,b
CO7	Có lối sống lành mạnh, nâng cao đạo đức cách mạng theo tấm gương Chủ tịch Hồ Chí Minh.	4.4	2.3.a,b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Cùng với môn học Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, môn Tư tưởng Hồ Chí Minh tạo lập những hiểu biết về nền tảng tư tưởng, kim chỉ nam hành động của Đảng và cách mạng nước ta, tiếp tục cung cấp những kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác-Lênin, góp phần xây dựng nền tảng đạo đức con người mới. Môn học gồm 6 chương trình bày

những nội dung cơ bản Tư tưởng Hồ Chí Minh theo mục tiêu môn học, cung cấp những hiểu biết có tính hệ thống về tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương I:	KHÁI NIỆM, ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ Ý NGHĨA HỌC TẬP MÔN TTHCM I. Khái niệm TTHCM II. Đối tượng và nhiệm vụ nghiên cứu của môn học	4	CO1,2,3,4,5,6,7
	III. Phương pháp nghiên cứu IV. Ý nghĩa của việc học tập môn TTHCM		
Chương II:	CƠ SỞ, QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN TTHCM I. Những cơ sở hình thành TTHCM II. Quá trình hình thành và phát triển TTHCM III. Giá trị của TT HCM	5	CO1,2,3,4,5,6,7
Chương III:	TTHCM VỀ ĐỘC LẬP DÂN TỘC GẮN LIỀN VỚI CHỦ NGHĨA XÃ HỘI I. TTHCM về độc lập dân tộc II. TTHCM về CNXH và xây dựng CNXH ở VN III. TTHCM về mối quan hệ giữa độc lập dân tộc và CNXH Kiểm tra giữa kỳ	5	CO1,2,3,4,5,6,7
Chương IV:	TTHCM VỀ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM VÀ NHÀ NƯỚC CỦA NHÂN DÂN, DO NHÂN DÂN, VÌ NHÂN DÂN I. TTHCM về Đảng Cộng sản Việt Nam II. TTHCM về nhà nước của Nhân dân, do Nhân dân, vì Nhân dân III. Vận dụng TTHCM vào công tác xây dựng Đảng, xây dựng Nhà nước	5	CO1,2,3,4,5,6,7
Chương V:	TTHCM VỀ ĐẠI ĐOÀN KẾT TOÀN DÂN TỘC VÀ ĐOÀN KẾT QUỐC TẾ I. TTHCM về đại đoàn kết toàn dân tộc II. TTHCM về đoàn kết quốc tế III. Vận dụng TTHCM về đại đoàn kết toàn dân tộc và đoàn kết quốc tế trong giai đoạn hiện nay	5	CO1,2,3,4,5,6,7
Chương VI:	TTHCM VỀ VĂN HÓA, ĐẠO ĐỨC, CON NGƯỜI I. Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa II. TT của Hồ Chí Minh về đạo đức III. TT của Hồ Chí Minh về con người	6	CO1,2,3,4,5,6,7

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết trình
- Thảo luận nhóm
- Thuyết trình nhóm
- Tra cứu tài liệu

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự đầy đủ kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO1,2
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/trắc nghiệm (20 phút)	20%	CO1,2,3,4,5,6,7
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (60phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	70%	CO1,2,3,4,5,6,7

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), <i>Giáo trình tư tưởng Hồ Chí Minh</i> , NXBCTQG, Hà Nội.	MOL.074382, MOL.074383 MOL.074384, MON.050340 MON.050341
[2] <i>Giáo trình tư tưởng Hồ Chí Minh: Dành cho bậc đại học – không chuyên ngành</i> , Hà Nội 2019.	MON.064701
[3] Bảo tàng Hồ Chí Minh (2006), <i>Hồ Chí Minh – Tiểu sử</i> , Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.	BMML.000974, MOL.047723 MOL.047724, MOL.047725

[4] Hồ Chí Minh (2011), <i>Toàn tập</i> , Nhà xuất bản Chính trị quốc gia, Hà Nội.	BMML.002938, BMML.002924 BMML.002921, BMML.002917 BMML.002918, BMML.002914 BMML.002938, BMML.002912 BMML.002915, BMML.002911 BMML.002920, BMML.002923 BMML.002929, BMML.002926 BMML.002935, BMML.002932
--	--

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương I: KHÁI NIỆM, ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ Ý NGHĨA HỌC TẬP MÔN TTHCM I. Khái niệm TTHCM II. Đối tượng và nhiệm vụ nghiên cứu của môn học	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2]
2	III. Phương pháp nghiên cứu IV. Ý nghĩa của việc học tập môn TTHCM	2		- Ý nghĩa của việc học tập TTHCM?
3	Chương II: CƠ SỞ, QUÁ TRÌNH HÌNH THÀNH VÀ PHÁT TRIỂN TTHCM I. Những cơ sở hình thành TTHCM	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: Nội dung tìm hiểu: cơ sở lý luận và thực tiễn hình thành TTHCM; Những mốc son quan trọng trong cuộc đời Hồ Chí Minh
4	II. Quá trình hình thành và phát triển TTHCM	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Trong các giai đoạn hình thành và phát triển TTHCM, giai đoạn nào là quan trọng nhất? Tại sao?
5	III. Giá trị của TT HCM	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]
	Chương III: TTHCM VỀ ĐỘC LẬP DÂN TỘC GẮN LIỀN VỚI CHỦ NGHĨA XÃ HỘI I. TTHCM về độc lập dân tộc			Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3] - Làm rõ quan điểm của HCM về độc lập dân tộc.

				- Làm rõ sự sáng tạo của Chủ tịch Hồ Chí Minh về cách mạng giải phóng dân tộc
6	II. TTHCM về CNXH và xây dựng CNXH ở VN	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Những điểm sáng tạo của Hồ Chí Minh về chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam?
7	III. TTHCM về mối quan hệ giữa độc lập dân tộc và CNXH	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ mối quan hệ biện chứng giữa ĐLDT - CNXH
	Kiểm tra giữa kỳ			Thời gian làm bài: 30 phút
8	Chương IV: TTHCM VỀ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM VÀ NHÀ NƯỚC CỦA NHÂN DÂN, DO NHÂN DÂN, VÌ NHÂN DÂN I. TTHCM về Đảng Cộng sản Việt Nam	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ sự sáng tạo của Chủ tịch Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản Việt Nam
9	II. TTHCM về nhà nước của Nhân dân, do Nhân dân, vì Nhân dân	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ bản chất của nhà nước của Nhân dân, do Nhân dân và vì Nhân dân
10	III. Vận dụng TTHCM vào công tác xây dựng Đảng, xây dựng Nhà nước	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]:
	Chương V: TTHCM VỀ ĐẠI ĐOÀN KẾT TOÀN DÂN TỘC VÀ ĐOÀN KẾT QUỐC TẾ I. TTHCM về đại đoàn kết toàn dân tộc			Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ sự sáng tạo của Chủ tịch Hồ Chí Minh về đại đoàn kết dân tộc
11	II. TTHCM về đoàn kết quốc tế	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ sự sáng tạo của Chủ tịch Hồ Chí Minh đoàn kết quốc tế
12	III. Vận dụng TTHCM về đại đoàn kết toàn dân tộc và đoàn kết quốc tế trong giai đoạn hiện nay	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]
13	Chương VI: TTHCM VỀ VĂN HÓA,	2		Nghiên cứu trước tài

	ĐẠO ĐỨC, CON NGƯỜI I. Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa			liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ khái niệm văn hóa
14	II. TT của Hồ Chí Minh về đạo đức	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ khái niệm đạo đức cách mạng; - Làm rõ những nguyên tắc xây dựng đạo đức mới.
15	III. TT của Hồ Chí Minh về con người	2		Nghiên cứu trước tài liệu [1], [2], [3]: - Làm rõ chiến lược xây dựng con người của Chủ tịch HCM.
	Ôn tập			Sinh viên thảo luận, nêu ý kiến
16	Thi kết thúc học phần			Thời gian làm bài: 60 phút
17	Công bố điểm và giải đáp thắc mắc			Thời gian và địa điểm sẽ thông báo trong buổi thi kết thúc học phần

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA KHOA HỌC CHÍNH TRỊ



Lê Ngọc Triết

Cần Thơ, ngày 28 tháng 9 năm 2020
TRƯỞNG BỘ MÔN

(Handwritten signature)
(Handwritten signature: Phan Văn Bình)

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Pháp luật đại cương (General law)

- Mã số học phần: KL001
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Luật hành chính
- Khoa: Luật

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không có
- Điều kiện song hành: Không có

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Biết được những vấn đề lý luận chung về nhà nước, pháp luật và hiểu, áp dụng được các quy định cơ bản của hệ thống pháp luật Việt Nam.	2.1.1.a
4.2	Khai thác được các cơ sở dữ liệu pháp luật phổ biến.	2.1.1.a
4.3	Trang bị khả năng tự cập nhật kiến thức pháp luật cơ bản.	2.1.1.a
4.4	Hình thành ý thức pháp luật, có trách nhiệm công dân.	2.2.2.d 2.3.a

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Biết được những vấn đề lý luận chung về nhà nước như: nguồn gốc của nhà nước, hình thức nhà nước, các kiểu nhà nước.	4.1	2.1.1.a
CO2	Biết được những vấn đề lý luận chung về pháp luật như: nguồn gốc của pháp luật, hình thức pháp luật, quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý.	4.1	2.1.1.a
CO3	Biết được các quy định về tổ chức bộ máy nhà nước của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.	4.1	2.1.1.a

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
CO4	Hiểu và áp dụng được cơ bản các quy định của luật hiệp pháp, luật hành chính, luật hình sự, luật dân sự, luật thương mại, luật đất đai, luật hôn nhân và gia đình, luật lao động, pháp luật quốc tế.	4.1	2.1.1.a
	Kỹ năng		
CO5	Nhận diện, đánh giá được các tình huống pháp lý cơ bản.	4.2	2.2.2.d
CO6	Thích ứng được với sự thay đổi của hệ thống pháp luật.	4.3	2.2.2.d
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO7	Có ý thức tôn trọng pháp luật.	4.4	2.3.a
CO8	Nhận thức và có trách nhiệm của công dân.	4.4	2.3.a

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này được thiết kế giảng dạy cho sinh viên không chuyên ngành Luật. Học phần giới thiệu những vấn đề lý luận cơ bản của học thuyết Mác-Lênin về nhà nước và pháp luật từ nguồn gốc, bản chất, hình thức, chức năng cũng như các kiểu nhà nước và pháp luật đã hình thành, tồn tại và phát triển qua các hình thái kinh tế xã hội khác nhau trong lịch sử nhân loại. Thêm vào đó, học phần cũng bao gồm việc nghiên cứu vị trí của nhà nước trong hệ thống chính trị, cấu thành bộ máy nhà nước, các hệ thống cơ quan nhà nước. Khối lượng lớn kiến thức cơ bản thuộc các ngành luật thông dụng của Việt Nam cũng được giới thiệu như quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, tội phạm, vi phạm pháp luật hành chính, quy định của pháp luật về kết hôn, ly hôn, thừa kế...

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1	Nguồn gốc của nhà nước và pháp luật	2	
1.1	Nguồn gốc của nhà nước	1	CO1
1.2	Nguồn gốc của pháp luật	1	CO2
Chương 2	Nhận thức chung về nhà nước và pháp luật	4	
2.1	Nhận thức chung về nhà nước	2	CO1
2.2	Nhận thức chung về pháp luật	2	CO2
Chương 3	Những vấn đề cơ bản về nhà nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam	4	
3.1	Hệ thống chính trị	2	CO3
3.2	Bộ máy nhà nước	2	CO3
Chương 4	Quy phạm pháp luật và quan hệ pháp luật	2	
4.1	Quy phạm pháp luật	1	CO2, CO5, CO6
4.2	Quan hệ pháp luật	0.5	CO2, CO5,

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
			CO6
4.3	Sự kiện pháp lý	0.5	CO2
Chương 5	Vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý	3	
5.1	Vi phạm pháp luật	2	CO2, CO7, CO8
5.2	Trách nhiệm pháp lý	1	CO2, CO7, CO8
Chương 6	Ngành luật hiến pháp	1	
6.1	Khái niệm	0.25	CO4
6.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.25	CO4
6.3	Một số nội dung cơ bản của luật hiến pháp	0.5	CO4, CO7, CO8
Chương 7	Ngành luật hành chính và tổ tụng hành chính	2	
7.1	Khái niệm	0.5	CO4
7.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.5	CO4
7.3	Khiếu nại hành chính	0.5	CO4
7.4	Khiếu kiện hành chính	0.5	CO4
Chương 8	Ngành luật hình sự	2	
8.1	Khái niệm	0.5	CO4
8.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.5	CO4
8.3	Những nội dung cơ bản của ngành luật hình sự	1	CO4
Chương 9	Ngành luật dân sự	2	
9.1	Khái niệm	0.5	CO4
9.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.5	CO4
9.3	Một số nội dung cơ bản của ngành luật dân sự	1	CO4
Chương 10	Ngành luật hôn nhân và gia đình	2	
10.1	Khái niệm	0.5	CO4
10.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.5	CO4
10.3	Một số nội dung cơ bản của ngành luật hôn nhân và gia đình	1	CO4
Chương 11	Ngành luật thương mại	2	
11.1	Khái niệm	0.5	CO4
11.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều	0.5	CO4

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
	chỉnh		
11.3	Những nội dung cơ bản của ngành luật thương mại	1	CO4
Chương 12	Ngành luật lao động	1	
12.1	Khái niệm	0.25	CO4
12.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.25	CO4
12.3	Một số nội dung cơ bản của ngành luật lao động	0.5	CO4
Chương 13	Ngành luật đất đai	1	
13.1	Khái niệm	0.25	CO4
13.2	Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh	0.25	CO4
13.3	Một số nội dung cơ bản của luật đất đai	0.5	CO4
Chương 14	Luật công pháp quốc tế và tư pháp quốc tế	1	
14.1	Khái quát công pháp quốc tế và tư pháp quốc tế	0.5	CO4
14.2	Một số nội dung cơ bản của công pháp và tư pháp quốc tế	0.5	CO4
Chương 15	Pháp luật về phòng, chống tham nhũng	1	
15.1	Khái quát về tham nhũng,	0.25	CO4, CO7, CO8
15.2	Đặc điểm của hành vi tham nhũng	0.25	CO4, CO7, CO8
15.3	Khái niệm phòng và chống tham nhũng, các tội phạm về tham nhũng	0.5	CO4, CO7, CO8

8. Phương pháp giảng dạy:

Thuyết trình: giảng viên diễn giải các vấn đề mang tính lý luận để người học làm nền tảng cho việc tự nghiên cứu và giải quyết các tình huống có liên quan đến nội dung môn học. Bên cạnh đó, phương pháp này sử dụng khi giới thiệu các quy định của pháp luật nhằm giúp người học dễ nắm bắt một cách có hệ thống. Phương pháp này cũng được sử dụng để định hướng cho người học trước khi nghiên cứu, chuẩn bị các chuyên đề được giao; tổng kết lại các vấn đề thảo luận, trình bày trong các buổi thuyết trình của người học.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Làm bài viết trên lớp	30%	CO1 đến CO4
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết hoặc trắc nghiệm 45-60 phút - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	70%	CO1 đến CO8

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình pháp luật đại cương: (Dành cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng không chuyên ngành Luật) / Trường Đại học Luật Thành phố Hồ Chí Minh .– Hà Nội: Nxb Đại học Sư phạm, 2015 - 328 tr., 24 cm .– 340.071 / Gi108	LUAT.010057 LUAT.010058 LUAT.010059 LUAT.010070 LUAT.010071
[2] Giáo trình pháp luật đại cương / Phan Trung Hiền chủ biên .– Cần Thơ: Nxb Đại học Cần Thơ, 2014 – 208tr., 22cm .– 340.071 / H305	LUAT.010176 MOL.083811 MON.059409
[3] Pháp luật đại cương: Dùng trong các trường đại học, cao đẳng và trung học chuyên nghiệp / Lê Minh Toàn chủ biên .– Hà Nội: Nxb Chính trị quốc gia, 2013 – 476 tr., 21 cm .– 342.597 / T406	LUAT.009755 LUAT.009756
[4] Giáo trình pháp luật đại cương / Nguyễn Thị Thanh Thủy .– Hà Nội: Nxb Giáo dục Việt Nam, 2012 – 283 tr., 24 cm .– 340.071/ Th523	MOL.074353 MON.050853

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Nguồn gốc nhà nước và pháp luật 1.1. Nguồn gốc nhà nước	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [2]: từ trang 03 đến trang 09.

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	1.2. Nguồn gốc pháp luật			
2	Chương 2: Nhận thức chung về nhà nước và pháp luật 2.1. Nhận thức chung về nhà nước	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 09 đến trang 39.
3	Chương 2: Nhận thức chung về nhà nước và pháp luật (tt) 2.1. Nhận thức chung về pháp luật	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 40 đến trang 71.
4	Chương 3: Những vấn đề cơ bản về Nhà nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam 3.1. Hệ thống chính trị 3.2. Bộ máy nhà nước CHXHCN Việt Nam	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [2]: từ trang 33 đến trang 53. - Đọc Hiến pháp năm 2013
5	Chương 3: Những vấn đề cơ bản về Nhà nước Cộng hòa Xã hội chủ nghĩa Việt Nam (tt) 3.2. Bộ máy nhà nước (tt)	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [2]: từ trang 33 đến trang 53. - Đọc Hiến pháp năm 2013 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)
6	Chương 4: Quy phạm pháp luật và quan hệ pháp luật 4.1. Quy phạm pháp luật 4.2. Quan hệ pháp luật 4.3. Sự kiện pháp lý	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 47 đến trang 61. - Đọc Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật năm 2015 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)
7	Chương 5: Vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý 5.1. Vi phạm pháp luật 5.2. Trách nhiệm pháp lý	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 71 đến trang 86.
8	Chương 5: Vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý (tt) 5.2. Trách nhiệm pháp	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 71 đến trang 86. - Đọc Hiến pháp năm 2013 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	lý (tt) Chương 6: Ngành luật hiến pháp 6.1. Khái niệm 6.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh 6.3. Một số nội dung cơ bản của luật Hiến pháp			thuvienphapluat.vn)
9	Chương 7: Ngành luật hành chính và tổ tụng hành chính 7.1. Khái niệm 7.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh 7.3. Khiếu nại hành chính 7.4. Khiếu kiện hành chính	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 171 đến trang 196. - Đọc Luật Tổ tụng hành chính năm 2015, Luật Khiếu nại năm 2011, sửa đổi, bổ sung năm 2013 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)
10	Chương 8: Ngành luật hình sự 8.1. Khái niệm 8.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh 8.3. Những nội dung cơ bản của ngành luật hình sự	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 148 đến trang 162. - Đọc Bộ luật Hình sự năm 2015, sửa đổi, bổ sung năm 2017 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)
11	Chương 9: Ngành luật dân sự 9.1. Khái niệm 9.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh 9.3. Một số nội dung cơ bản của ngành luật dân sự	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 87 đến trang 111. - Đọc Bộ luật Dân sự năm 2015 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)
12	Chương 10: Ngành luật hôn nhân và gia đình 10.1. Khái niệm 10.2. Đối tượng điều	2	0	- Nghiên cứu trước: tài liệu số [2]: từ trang 133 đến trang 144. - Đọc Luật Hôn nhân và gia đình năm 2014 và Luật Nuôi con nuôi

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	<p>chính và phương pháp điều chỉnh</p> <p>10.3. Một số nội dung cơ bản của ngành luật hôn nhân và gia đình</p>			<p>năm 2010, Luật Hộ tịch năm 2014 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)</p>
13	<p>Chương 11: Ngành luật thương mại</p> <p>11.1. Khái niệm</p> <p>11.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh</p> <p>11.3. Những nội dung cơ bản của ngành luật thương mại</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ 197 trang đến trang 246.</p> <p>- Đọc Luật Thương mại năm 2005, Luật Doanh nghiệp năm 2014 (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)</p>
14	<p>Chương 12: Ngành luật lao động</p> <p>12.1. Khái niệm</p> <p>12.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh</p> <p>12.3. Một số nội dung cơ bản của ngành luật lao động</p> <p>Chương 13: Ngành luật đất đai</p> <p>13.1. Khái niệm</p> <p>13.2. Đối tượng điều chỉnh và phương pháp điều chỉnh</p> <p>13.3. Một số nội dung cơ bản của luật đất đai</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 128 đến trang 147 và từ trang 247 đến trang 259.</p> <p>- Đọc Bộ luật lao động năm 2012, sửa đổi, bổ sung năm 2017, 2018; Luật Đất đai năm 2013, sửa đổi, bổ sung năm 2018. (tải từ cơ sở dữ liệu vbpl.vn hoặc thuvienphapluat.vn)</p>
15	<p>Chương 14: Khái quát về công pháp quốc tế và tư pháp quốc tế</p> <p>14.1. Khái quát công pháp quốc tế và tư pháp quốc tế</p> <p>14.2. Một số nội dung cơ bản của công pháp và tư pháp quốc tế</p> <p>Chương 15: Pháp luật về phòng chống tham</p>	2	0	<p>- Nghiên cứu trước: tài liệu số [1]: từ trang 271 đến trang 316.</p> <p>- Đọc Bộ luật dân sự năm 2015; Luật Biên giới quốc gia năm 2003, Luật Biển Việt Nam năm 2012, Luật Phòng, chống tham nhũng năm 2008.</p>

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	những 15.1. Khái quát về tham những 15.2. Đặc điểm của hành vi tham nhũng 15.3. Khái niệm phòng và chống tham nhũng, các tội phạm về tham những			

Cần Thơ, ngày 15 tháng 8 năm 2019

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Thị Thanh Xuân

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Lê Thị Nguyệt Châu

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: LOGIC HỌC ĐẠI CƯƠNG (General Logic)

- Mã số học phần: ML007
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Những Nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin
- Khoa: Khoa học Chính trị

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Kiến thức về các quy luật và hình thức cơ bản của tư duy logic hình thức	2.1.2c
4.2	Vận dụng thành thạo các quy luật và các quy tắc của hình thức của tư duy để có được tư duy đúng	2.2.1a,d
4.3	Kỹ năng giao tiếp, thuyết trình và phản biện	2.2.2a,b
4.4	Tôn trọng và bảo vệ tri thức khách quan	2.3b,c

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Hiểu, biết được các quy luật cơ bản của tư duy logic, nguồn gốc, bản chất, đặc điểm và quan hệ của các khái niệm, phán đoán và suy luận	4.1	2.1.2c
CO2	Biết các hình thức và các quan hệ của khái niệm, phán đoán và suy luận.	4.1	2.1.2c
CO3	Biết được giá trị của phán đoán phức và các yêu cầu để xây dựng khái niệm chính xác và những quy tắc để có được suy luận đúng	4.1	2.1.2c
CO4	Nắm vững những yêu cầu của các thao tác giả thuyết, chứng minh, bác bỏ và ngụ biện	4.1	2.1.2c
	Kỹ năng		
CO5	Sử dụng thành thạo các quy luật và các hình thức logic của tư duy để có được tư duy đúng và độc lập	4.2	2.2.1a,d

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
CO6	Phân tích, tổng hợp, phát hiện và giải quyết vấn đề	4.2	2.2.1a,d
CO7	Giao tiếp, thuyết trình, phản biện và sử dụng ngôn ngữ	4.3	2.2.2a,b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Tôn trọng tri thức, trung thực, tìm tòi, ham học hỏi	4.4	2.3b,c

• Ghi chú: Cột “CDR CTĐT” dựa trên các tiêu chuẩn đã đề ra của chương trình đào tạo của ngành Triết học (Philosophy); Mã ngành: 7229001.

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần trang bị những tri thức của logic hình thức. Cung cấp những quy tắc và các yêu cầu của các quy luật cơ bản của tư duy như: Quy luật đồng nhất; Quy luật phi mâu thuẫn; Quy luật gạt bỏ cái thứ ba; Quy luật lý do đầy đủ. Và những hình thức cơ bản của tư duy như: Khái niệm; Phán đoán; Suy luận; Giả thuyết; Chứng minh; Bác bỏ và Ngụy biện.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	ĐỐI TƯỢNG, LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN VÀ Ý NGHĨA CỦA LOGIC HỌC	3	
1.1.	Thuật ngữ Logic		CO1
1.2.	Logic học là gì ?		CO8
1.3.	Đối tượng nghiên cứu của Logic học		CO1; CO8
1.4.	Logic hình thức và Logic biện chứng		CO1
1.5.	Lịch sử phát triển của Logic học		CO1
1.6.	Ý nghĩa của việc nghiên cứu Logic học		CO8
Chương 2.	KHÁI NIỆM	7	
2.1.	Khái niệm là gì?		CO1; CO2
2.2.	Hình thức ngôn ngữ biểu thị khái niệm		CO2;CO7
2.3.	Kết cấu logic của khái niệm		CO2; CO3
2.4.	Quan hệ giữa nội hàm và ngoại diên của khái niệm		CO1; CO2
2.5.	Các loại khái niệm		CO2
2.6.	Quan hệ giữa các khái niệm		CO2
2.7.	Các quy tắc xử lý khái niệm		CO3;CO5;CO7;CO8
Chương 3	PHÁN ĐOÁN	5	
3.1.	Phán đoán là gì?		CO1;CO2;CO3
3.2.	Phán đoán và câu		CO1;CO2
3.3.	Phân loại phán đoán		CO2;CO3; CO8
Chương 4	SUY LUẬN	8	
4.1	Suy luận là gì ?		CO1; CO2
4.2	Kết cấu logic của suy luận		CO5;CO6
4.3	Phân loại suy luận		CO3;CO6;CO7;CO8
Chương 5.	GIẢ THUYẾT, CHỨNG MINH VÀ BÁC BỎ	3	

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
5.1	Giả thuyết		CO4; CO6; CO8
5.2	Chứng minh		CO4; CO6; CO8
5.3	Bác bỏ		CO4; CO6; CO8
Chương 6.	CÁC QUY LUẬT CƠ BẢN CỦA TƯ DUY	4	
6.1.	Quy luật đồng nhất.		CO1;CO5;CO7;CO8
6.2.	Quy luật phi mâu thuẫn.		CO1;CO5;CO7;CO8
6.3.	Quy luật gạt bỏ cái thứ ba.		CO1;CO5;CO7;CO8
6.4.	Quy luật lý do đầy đủ.		CO1;CO5;CO7;CO8

8. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp chủ yếu thuyết trình kết hợp với thảo luận nhóm, báo cáo cá nhân và nhóm, trải nghiệm...

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Chủ động nghiên cứu giáo trình và các tài liệu tham khảo
- Tham gia tích cực trong các tình huống đặc ra và chủ động đưa ra chính kiến
- Thực hiện đầy đủ các bài báo cáo nhóm và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học 26/tổng số 30 tiết	10%	CO1; CO8..
2	Điểm bài tập	Chủ động tham gia đóng góp vào bài học làm bài cá nhân và bài báo cáo nhóm	10%	CO5; CO7
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/trắc nghiệm (30 phút)	20%	CO3; CO5
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và - Bắt buộc dự thi	60%	CO1; CO3; CO5; CO6

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Lê Ngọc Triết, <i>Giáo trình logic học đại cương</i> . Trường Đại học Cần Thơ, 2005.	160 / Tr308 MOL000937
[2] Nguyễn Như Hải, <i>Giáo trình logic học đại cương</i> , Nxb. Đại học Sư phạm, 2014.	160 / H103 MOL.072734
[3] Vương Tất Đạt, <i>Logic học đại cương</i> , Nxb. Đại học Quốc Gia Hà Nội, 2008.	160 / Đ110 MOL.078943
[4] Lê Doãn Tá, <i>Giáo trình logic học</i> , Nxb. Chính trị quốc gia, 2004.	160 / T100 MOL.006022
[5] Hoàng Chung, <i>Logic học phổ thông</i> , Nxb. Giáo dục, 1997.	MOL.077256

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1 2	Chương 1: Đối tượng, lịch sử phát triển và ý nghĩa của logic học 1.1. Thuật ngữ Logic. 1.2. Logic học là gì ? 1.3. Đối tượng nghiên cứu của Logic học. 1.4. Logic hình thức và Logic biện chứng. 1.5. Lịch sử phát triển của Logic học. 1.6. Ý nghĩa của việc nghiên cứu Logic học.	3	0	-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung từ mục 1.1 đến 1.6, Chương 1 +Tra cứu nội dung Chương 1 ở các tài liệu [2], [3], [6] [4] + Đọc thêm chương 2 tài liệu [4]
2 3 4 5	Chương 2: Khái niệm 2.1. Khái niệm là gì? 2.2. Hình thức ngôn ngữ biểu thị khái niệm. 2.3. Kết cấu logic của khái niệm. 2.4. Quan hệ giữa nội hàm và ngoại diên của khái niệm. 2.5. Các loại khái niệm. 2.6. Quan hệ giữa các khái niệm. 2.7. Các phép logic xử lý khái niệm.	7	0	-Nghiên cứu trước: + Tài liệu (TL) [1]: Nội dung từ 2.1 đến 2.7 + Tra cứu chương 2 các tài liệu [2], [3], chương 3 của tài liệu [4], chương 4 của TL [6], phụ lục 1 của TL [5]. + Làm các bài tập 1, 2 trong Phần bài tập của TL [1].
6 7 8	Chương 3: Phán đoán 3.1. Phán đoán là gì? 3.2. Phán đoán và câu. 3.3. Phân loại phán đoán	5	0	-Nghiên cứu trước: + Tài liệu (TL) [1]: Nội dung từ 3.1 đến 2.3 + Tra cứu chương 3 các tài liệu [2], [3];

				<p>chương 4 của tài liệu [4]; chương 5 của TL [6]; chương 1 của TL [5].</p> <p>+ Làm các bài tập 3, 4, 5, 6, 7 trong Phần bài tập của TL [1].</p> <p>+ Làm thêm bài tập ở chương 1 của TL [5]</p>
8 9 10 11 12	<p>Chương 4: Suy Luận</p> <p>4.1 Suy luận là gì ?</p> <p>4.2 Kết cấu logic của suy luận.</p> <p>4.3 Phân loại suy luận.</p>	8	0	<p>-Nghiên cứu trước:</p> <p>+ Tài liệu (TL) [1]: Nội dung từ 4.1 đến 4.3</p> <p>+ Tra cứu chương 4 các tài liệu [2]; chương 5 của TL [3]; chương 6 của tài liệu [4]; chương 6, 7, 8, 9, 10, 11 của TL [6], chương 2 của TL [5].</p> <p>+ Làm các bài tập 8, 9, 10, 11 trong Phần bài tập của TL [1].</p> <p>+ Làm thêm bài tập ở chương 2 của TL [5]</p>
12 13 14	<p>Chương 5. Giả thuyết, chứng minh và bác bỏ</p> <p>5.1 Giả thuyết.</p> <p>5.2 Chứng minh</p> <p>5.3 Bác bỏ</p>	4	0	<p>-Nghiên cứu trước:</p> <p>+ Tài liệu (TL) [1]: Nội dung từ 5.1 đến 3.3</p> <p>+ Tra cứu chương 7, 8 các tài liệu [3], [4]; chương 12, 13, 14 của TL [6].</p>
14 15	<p>Chương 6 . Các quy luật cơ bản của tư duy</p> <p>6.1. Quy luật đồng nhất.</p> <p>6.2. Quy luật phi mâu thuẫn.</p> <p>6.3. Quy luật gạt bỏ cái thứ ba.</p> <p>6.4. Quy luật lý do đầy đủ.</p>	3		<p>-Nghiên cứu trước:</p> <p>+ Tài liệu (TL) [1]: Nội dung từ 6.1 đến 4.4.</p> <p>+ Tra cứu chương 4 các tài liệu [3]; chương 5 của tài liệu [4]; chương 3 của TL [6].</p>

Cần Thơ, ngày 20 tháng 8 năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA

TRƯỞNG BỘ MÔN



Lê Ngọc Triết

Phan Văn Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Xã hội học đại cương (Overview of Sociology)

- Mã số học phần: XH028

- Số tín chỉ : 2 TC

- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Xã hội học

- Khoa/Viện : Khoa KHXH & NV

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: không

- Điều kiện song hành: không

4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản của xã hội học như: khái niệm, đối tượng, chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu của xã hội học, một số lý thuyết xã hội học cơ bản và những khái niệm xã hội học.	2.1.1 a
4.2	Sinh viên có thể vận dụng các lý thuyết xã hội học để lý giải một số hiện tượng xã hội. Bên cạnh đó, sinh viên có thể chọn một vấn đề xã hội để nghiên cứu, đánh giá và đưa ra ý kiến các nhân về vấn đề xã hội đã chọn.	2.2.1 a, c
4.3	Sinh viên được mở rộng sự hiểu biết và các kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm trong xã hội học.	2.2.2 a, b
4.4	Xác định đúng vị trí của môn học đối với nghề nghiệp. Thể hiện sự yêu thích và có hứng thú với môn học. Tích lũy những kiến thức về xã hội học. Phát triển khả năng ứng xử thân thiện, hòa nhã trong các mối quan hệ xã hội.	2.3 a, b,c

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
C01	Sinh viên nắm được những kiến thức cơ bản của xã hội học như: khái niệm, đối tượng, chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu của xã hội học.	4.1	2.1.1 a
C02	Biết được một số lý thuyết xã hội học cơ bản	4.1	2.1.1 a
C03	Hiểu được những khái niệm mới trong xã hội học	4.1	2.1.1 a
	Kỹ năng		
C04	Sinh viên có thể chọn một vấn đề xã hội để nghiên cứu, đánh giá và đưa ra ý kiến các nhân về vấn đề xã hội đã chọn.	4.2	2.2.1 a
C05	Sinh viên có thể vận dụng các lý thuyết xã hội học để lý giải một số hiện tượng xã hội.	4.2	2.2.1 c
C06	Sinh viên được mở rộng sự hiểu biết về các khía cạnh của xã hội học	4.3	2.2.2 a
C07	Tích lũy các kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm trong xã hội học	4.3	2.2.2 b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
C08	Xác định đúng vị trí của môn học đối với nghề nghiệp. Thể hiện sự yêu thích và có hứng thú với môn học.	4.4	2.3 a
C09	Có tư duy tích cực học hỏi, tích lũy những kiến thức về xã hội học.	4.4	2.3 b
C10	Phát triển khả năng ứng xử thân thiện, hòa nhã trong các mối quan hệ xã hội	4.4	2.3 c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần

Môn học nghiên cứu qui luật, tính qui luật của sự hình thành, vận động biến đổi mối quan hệ, tương tác qua lại giữa con người và xã hội. Đối tượng nghiên cứu của Xã hội học là các quan hệ xã hội, tương tác xã hội biểu hiện qua các hành vi giữa người với người trong các nhóm, các tổ chức, các hệ thống xã hội.

7. Cấu trúc nội dung học phần

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1	Tổng quan về Xã hội học	3	
1.1	Khái quát sự hình thành và phát triển xã hội học		C01; C02
1.2	Khái niệm xã hội học		C01; C02
1.3	Đóng góp của các nhà sáng lập ra xã hội học		C01; C02
1.4	Đối tượng nghiên cứu của xã hội học		C01; C02
1.5	Mối quan hệ xã hội học với các khoa học khác		C01
1.6	Sự phát triển của xã hội học ở Việt Nam		C01
Chương 2	Cơ cấu xã hội	6	
2.1	Cơ cấu xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
2.2	Vị thế xã hội và vai trò xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
2.3	Bất bình đẳng xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
2.4	Phân tầng xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
2.5	Cơ động xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09;
Chương 3	Hành động xã hội và tương tác xã hội	3	
3.1	Hành động xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
3.2	Tương tác xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
3.3	Quan hệ xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
Chương 4	Tổ chức xã hội và thiết chế xã hội	4	
4.1	Nhóm xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
4.2	Cộng đồng xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07;

			C08; C09; C10
4.3	Tổ chức xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09;
4.4	Thiết chế xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09;
Chương 5	Văn hóa và lối sống	4	
5.1	Khái niệm văn hóa		C03; C04; C06 C09; C10
5.2	Loại hình văn hóa		C03; C09; C10
5.3	Các thành tố của văn hóa		C03; C09; C10
5.4	Chức năng của văn hóa		C03; C09; C10
5.5	Lối sống và việc xây dựng lối sống có văn hóa		C03; C04; C09;
Chương 6	Xã hội hóa	4	
6.1	Khái niệm xã hội hóa		C03; C04; C06; C08; C09
6.2	Các giai đoạn của quá trình xã hội hóa		C03; C04; C06; C08; C09
6.3	Môi trường xã hội hóa		C03; C04; C06; C08; C09
Chương 7	Biến đổi xã hội	6	
7.1	Khái niệm biến đổi xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09;
7.2	Các quan điểm về biến đổi xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10
7.3	Các nhân tố ảnh hưởng đến sự biến đổi xã hội		C02; C03; C04; C05; C06; C07; C08; C09; C10

8. Phương pháp giảng dạy

- Kết hợp giảng dạy lý thuyết, thảo luận nhóm theo chuyên đề
- Bốc thăm phân chia chủ đề nhóm thuyết trình
- Giáo viên tổng kết và bổ sung

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Làm việc nhóm: 30%
- Chuyên cần: 10%
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết

- Tham dự thi kết thúc học phần

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

10.1. Cách đánh giá

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự/tổng số tiết	10%	
2	Báo cáo nhóm	Tham gia báo cáo/kỹ năng	30%	
3	Thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm và tự luận (chọn đáp án đúng nhất và giải thích) (60 phút); Hoặc trắc nghiệm, hoặc tự luận - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần nhân với trọng số tương ứng. Theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân. Sau đó được qui đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 trong qui định về công tác học vụ của trường.

11. Tài liệu học tập

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Xã hội học đại cương – Bài giảng môn học / Trần Thị Phụng Hà – Đại học Cần Thơ, 2013.	
[2] Giáo trình xã hội học / Lương Văn Úc (Chủ biên).- Hà Nội: Đại học Kinh tế Quốc dân, 2009.- 294 tr. ; minh hoạ, 21 cm.- 301.01/ U500	MOL.060478, MOL.060479, MON.039245
[3] Giáo trình xã hội học đại cương / Biên soạn: Tạ Minh.- Thành phố Hồ Chí Minh: Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, 2007.- 178 tr., 21 cm.- 301/ M312	BMML.001557, MOL.052609, MOL.052610, MON.027689, MON.031465
[4] Nhập môn xã hội học / Trần Thị Kim Xuyên, Nguyễn Thị Hồng Xoan.- 1 st .- Hà Nội: ĐHQG, 2002.- 354 tr.- 301/ X527	SP000967, SP000968, MOL.004192, MOL.004190, MON.007599, DIG.002903
[5] Những vấn đề xã hội học / Thanh Lê.- 1 st .- Tp. HCM: Thanh Niên, 1999, 179 tr.- 303.3/ Th107	MOL.004227, MOL.004226, MON.007608, KT.010779
[6] Từ điển xã hội học Oxford = Oxford dictionary of sociology / Gordon Marshall (chief editor) ; Bùi Thế Cường, Đặng Thị Việt Hương, Trịnh Huy Hóa (dịch).- Hà Nội: Đại học Quốc gia Hà Nội, 2010.- 718 tr., 24 cm – Đầu trang tên sách ghi: Dự án do Ford Foundation tài trợ, 9786046202776.- 301.03/ M368	REF.001565, MON.038233, MON.036309
[7] Xã hội học / Phạm Tất Dong, Lê Ngọc Hùng.- 1 st .- Hà Nội: Đại Học Quốc Gia, 1997, 323tr.- 306/ D431	MOL.004371, MOL.004370, MON.007690
[8] Xã hội học = Sociology / John J. Macionis.- H.: Thống kê, 2004.- 778tr., cm.- 301/ M152	MOL.004173, MOL.004172, MON.007637
[9] Xã hội học nhập môn / Bruce J Cohen, Teri L Orbuch; Nguyễn Minh Hòa dịch.- 1 st .- Hà Nội: Giáo dục, 1995.- 220 tr.- 301/ C678	MOL.004152, MOL.004151, MON.008398, MON.008397

[10] Xã hội học= Sociology / Viện Xã hội học – Viện Khoa học xã hội Việt Nam.- Hà Nội : Viện Xã hội học – Viện Khoa học xã hội Việt Nam , ; minh họa.- t. .- 301/ X100	SER.002676, SER.002677, SER.001399, SER.002281, 102013
--	--

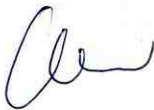
12. Hướng dẫn sinh viên tự học

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Tổng quan về Xã hội học 1.1 Khái quát sự hình thành và phát triển xã hội học 1.2 Khái niệm xã hội học 1.3 Đóng góp của các nhà sáng lập ra xã hội học	5	0	Tài liệu [1]: chương 1 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
2	Chương 1: Tổng quan về Xã hội học 1.4 Đối tượng nghiên cứu của xã hội học 1.5 Mối quan hệ xã hội học với các khoa học khác 1.6 Sự phát triển của xã hội học ở Việt Nam	5	0	Tài liệu [1]: chương 1 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
3	Chương 2: Cơ cấu xã hội 2.1 Cơ cấu xã hội 2.2 Vị thế xã hội và vai trò xã hội	5	0	Tài liệu [1]: chương 6 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
4	Chương 2: Cơ cấu xã hội 2.3 Bất bình đẳng xã hội 2.4 Phân tầng xã hội 2.5 Cơ động xã hội	5	0	Tài liệu [1]: chương 6 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10] Tìm các bài báo đăng trên tạp chí xã hội học
5	Chương 3: Hành động xã hội và tương tác xã hội 3.1 Hành động xã hội 3.2 Tương tác xã hội 3.3 Quan hệ xã hội	5	0	Tài liệu [1]: chương 5 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
6	Chương 4: Tổ chức xã hội và thiết chế xã hội 4.1 Nhóm xã hội 4.2 Cộng đồng xã hội	5	0	Tài liệu [1]: chương 7 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]

7	Chương 4: Tổ chức xã hội và thiết chế xã hội 4.3 Tổ chức xã hội 4.4 Thiết chế xã hội	5	0	Tài liệu [1]: chương 7 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
8	Chương 5: Văn hóa và lối sống 5.1 Khái niệm văn hóa 5.2 Loại hình văn hóa 5.3 Các thành tố của văn hóa 5.4 Chức năng của văn hóa	3	0	Tài liệu [1]: chương 3 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
9	Chương 5: Văn hóa và lối sống 5.5 Lối sống và việc xây dựng lối sống có văn hóa	2	0	Tài liệu [1]: chương 3 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10] Tìm các bài báo đăng trên tạp chí xã hội học
10	Chương 6: Xã hội hóa 6.1 Khái niệm xã hội hóa 6.2 Các giai đoạn của quá trình xã hội hóa 6.3 Môi trường xã hội hóa	5	0	Tài liệu [1]: chương 4 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
11	Chương 7: Biến đổi xã hội 7.1 Khái niệm biến đổi xã hội 7.2 Các quan điểm về biến đổi xã hội	2	0	Tài liệu [1]: chương 8 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
12	Chương 7: Biến đổi xã hội 7.3 Các nhân tố ảnh hưởng đến sự biến đổi xã hội	3	0	Tài liệu [1]: chương 8 Đọc thêm tài liệu [2]; [3]; [4]; [5]; [6]; [7]; [8]; [9]; [10]
13	Ôn tập	10	0	Tài liệu [1]
	Thi cuối kỳ	0	0	Tài liệu [1]
	Tổng			
		60LT	0TH	

Cần Thơ, ngày .15. Tháng .02. năm 2021

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA



Thái Công Dân

TRƯỞNG BỘ MÔN



Hứa Hồng Hiếu

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Cơ sở văn hoá Việt Nam (Basic Vietnamese Culture)

- Mã số học phần: XH011
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Sư phạm Ngữ văn
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Sư phạm

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Trình bày kiến thức cơ bản về văn hoá học và văn hoá Việt Nam để có thể giải quyết, phân tích các vấn đề văn hóa-xã hội	2.1.2a
4.2	Phát triển chuyên môn bản thân: tích cực, chủ động nghiên cứu, vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề văn hóa-xã hội.	2.2.1a
4.3	Phân tích, phản biện, hợp tác, giải quyết vấn đề; làm việc nhóm, thuyết trình, giao tiếp trong môi trường toàn cầu, đa văn hoá	2.2.2b
4.4	Thể hiện trách nhiệm công dân và năng lực thẩm mỹ, nhận thức sâu sắc các giá trị văn hoá	2.3 a 2.3 c

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Phân biệt được văn hóa với các khái niệm có liên quan, trình bày được cấu trúc, tiến trình, không gian và loại hình văn hóa.	4.1	2.1.2a
CO2	Phân tích những biểu hiện, dấu ấn văn hóa trên tất cả các phương diện của đời sống xã hội như văn hóa nhận thức,	4.2	2.2.1a

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
	văn hóa tổ chức đời sống cá nhân và tập thể, văn hóa ứng xử với môi trường tự nhiên và xã hội. Từ đó, chỉ ra sự giao lưu, tiếp biến văn hóa.		
	Kỹ năng		
CO3	Sử dụng ngôn ngữ và ứng xử giao tiếp chuẩn mực, phù hợp với đặc trưng văn hóa dân tộc.	4.3	2.2.2b
CO4	Thuyết trình, hợp tác giải quyết vấn đề liên quan đến văn hóa; Lí giải, phân tích các vấn đề trong đời sống xã hội dưới góc nhìn toàn diện, đa chiều	4.3	2.2.2b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO5	Thể hiện tinh thần yêu quý và thái độ đúng đắn với những giá trị tinh hoa văn hóa dân tộc	4.4	2.3 a 2.3 c
CO6	Thể hiện ý thức giữ gìn, phát huy di sản văn hóa; đồng thời kiên quyết loại trừ, lánh xa những yếu tố lệch lạc, phản văn hóa.	4.4	2.3 a 2.3 c

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nội dung của học phần được tổ chức trong 6 chương bao quát từ lý thuyết đến thực tiễn. Ở chương 1, bài giảng giới thiệu các khái niệm, thuật ngữ khoa học cần thiết (*văn hóa, văn hóa học, cấu trúc, tiến trình, không gian và loại hình văn hóa...*) để làm tiền đề triển khai các chương sau. Từ chương 2 đến chương 5, bài giảng sẽ trình bày kiến thức các bình diện từ văn hóa nhận thức, văn hóa tổ chức đời sống (cá nhân và tập thể) đến văn hóa ứng xử (tự nhiên và xã hội)

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Những vấn đề chung	6	
1.1.	Văn hoá và các khái niệm liên quan	1	CO1, CO2,
1.2.	Cấu trúc văn hoá	1	CO1, CO2,
1.3.	Tiến trình văn hoá Việt Nam	1	CO1, CO2,
1.4.	Không gian văn hoá Việt Nam	1	CO1, CO2,
1.5.	Loại hình văn hoá	2	CO1, CO2,
Chương 2.	Văn hoá nhận thức	5	
2.1.	Triết lý âm dương	2	CO2, CO3 CO4, CO6

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
2.2.	Học thuyết tam tài - ngũ hành	2	CO2, CO3 CO4, CO6
2.3.	Vận dụng âm dương - ngũ hành trong văn hoá nhận thức người Việt	1	CO2, CO3 CO4, CO6
Chương 3.	Văn hoá tổ chức đời sống tập thể	5	
3.1.	Tổ chức nông thôn	3	CO2, CO3, CO4, CO6
3.2.	Tổ chức đô thị	1	CO2, CO3, CO4, CO6
3.3.	Tổ chức quốc gia	1	CO2, CO3, CO4, CO6
Chương 4.	Văn hoá tổ chức đời sống cá nhân	6	
4.1.	Tín ngưỡng	2	CO2, CO4 CO5, CO6
4.2.	Phong tục	2	CO2, CO3, CO5, CO6
4.3.	Văn hoá nghệ thuật	2	CO2, CO3, CO4, CO6
Chương 5.	Văn hoá ứng xử với môi trường tự nhiên	4	
5.1.	Văn hoá ẩm thực	1	CO2, CO3, CO4, CO6
5.2.	Văn hoá trang phục	1	CO2, CO3, CO4, CO6
5.3.	Văn hoá cư trú	1	CO2, CO3, CO4, CO6
5.4.	Văn hoá giao thông	1	CO2, CO3, CO4, CO6
Chương 6.	Văn hoá ứng xử với môi trường xã hội	4	
6.1.	Tiếp biến văn hóa Trung Hoa	2	CO2, CO4, CO5, CO6
6.2.	Tiếp biến văn hóa Ấn Độ	1	CO2, CO4, CO5, CO6
6.3.	Tiếp xúc văn phương Tây	1	CO2, CO4, CO5, CO6

7.2. Thực hành (nếu có)

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết giảng kết hợp sử dụng các phương tiện trực quan
- Thuyết trình, thảo luận

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% giờ thảo luận nhóm và có báo cáo kết quả.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ, thi kết thúc học phần.

- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	- Số tiết tham dự/tổng số tiết - Làm bài tập, thảo luận, trả lời câu hỏi trên lớp.	10%	CO5; CO6
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết	30%	CO1, CO2, CO3, CO5, CO4, CO6
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Trắc nghiệm/tự luận	60%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO4, CO6

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
1. Cơ sở văn hóa Việt Nam / Đoàn Hồng Nguyên.- 306.0899592/ Ng527	MOL.078363 MOL.078365 MON.052146
2. Cơ sở văn hóa Việt Nam / Trần Ngọc Thêm .- 306.09597/ Th253	MON001060
3. Tìm về bản sắc văn hóa Việt Nam / Trần Ngọc Thêm.- 306.09597/ Th253	MOL.077194
4. Cơ sở văn hóa Việt Nam / Trần Quốc Vượng chủ biên.- 306.0899592/ V561	MOL.074258 MON.050249 PTNT.000675
5. Cơ sở văn hóa Việt Nam / Lê Văn Chường.- 305.89597/ Ch561	MON001082

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Những vấn đề chung 1.1. Văn hoá và các khái niệm liên quan 1.2. Cấu trúc văn hoá	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần)

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
				- Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
2	1.3. Tiến trình văn hóa 1.4. Không gian văn hóa	2		--Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [4] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
3	1.5. Loại hình văn hóa	2	...	-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
4	Chương 2. Văn hóa nhận thức 2.1. Triết lý âm dương	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [5] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
5	2.2. Học thuyết tam tài - ngũ hành	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
6	2.3. Vận dụng âm dương - ngũ hành trong văn hóa nhận thức người Việt Chương 3. Văn hóa tổ chức đời sống tập thể 3.1. Tổ chức nông thôn	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
7	3.1. Tổ chức nông thôn (tt) 3.2. Tổ chức đô thị	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
7	3.3. Tổ chức quốc gia Chương 4. Văn hóa tổ chức đời sống cá nhân 4.1. Tín ngưỡng	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3], [5] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
9	4.1. Tín ngưỡng (tt) 4.2. Phong tục	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3] + Trả lời các câu hỏi phần hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
10	4.2. Phong tục (tt) 4.3. Văn hóa nghệ thuật	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Trả lời các câu hỏi phân hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
11	4.3. Văn hóa nghệ thuật (tt) Chương 5. Văn hóa ứng xử với môi trường tự nhiên 5.1. Văn hóa ẩm thực	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3], [5] + Trả lời các câu hỏi phân hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
12	5.2. Văn hóa trang phục 5.3. Văn hóa cư trú	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Trả lời các câu hỏi phân hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
13	5.4. Văn hóa giao thông Chương 6. Văn hóa ứng xử với môi trường xã hội 6.1. Tiếp biến văn hóa Trung Hoa	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [2], [3] + Trả lời các câu hỏi phân hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
14	6.1. Tiếp biến văn hóa Trung Hoa (tt)			-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3], [5] + Trả lời các câu hỏi phân hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp
15	6.2. Tiếp biến văn hóa Ấn Độ 6.3. Tiếp xúc văn hóa phương Tây	2		-Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1], [3], [5] + Trả lời các câu hỏi phân hướng dẫn Ôn tập (Tài liệu học phần) - Chuẩn bị các câu hỏi cần trao đổi, thảo luận trên lớp

Cần Thơ, ngày 31 tháng 5 năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Nguyễn Văn Nở

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Thị Hồng Hạnh

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Tiếng Việt thực hành (Vietnamese in use)

- Mã số học phần : XH012
- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lí thuyết, 60 tiết tự học

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Sư phạm Ngữ Văn
- Khoa: Sư phạm

3. Điều kiện tiên quyết: không

4. Mục tiêu của học phần

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Trang bị cho sinh viên những kiến thức/nguyên tắc cơ bản khi sử dụng tiếng Việt về chính tả, từ ngữ, câu, đoạn văn và văn bản. Hệ thống hóa những nguyên tắc cơ bản trong thực tế sử dụng tiếng Việt, trong tạo lập cũng như tiếp nhận văn bản.	2.1.3. a
4.2	Vận dụng được kiến thức cơ bản của môn học để nhận diện, phân tích được vấn đề đúng/sai, chuẩn mực/chưa phù hợp và trình bày được cách khắc phục, sửa chữa lỗi trong thực tế sử dụng tiếng Việt. Từ đó, người học có thể rèn luyện, phát triển kỹ năng nói/viết và phân tích văn bản một cách chính xác và hiệu quả.	2.2.1.a
4.3	Vận dụng ngôn ngữ tiếng Việt thành thạo và chuẩn mực để phát triển kỹ năng thuyết trình, tranh luận, thuyết phục; nâng cao kỹ năng làm việc độc lập và hợp tác; phát triển năng lực phân tích, tổng hợp, đánh giá, so sánh; hình thành tư duy phản biện ...	2.2.2.a 2.2.2.b

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.4	Có ý thức, tinh thần say mê và nghiêm túc trong nghiên cứu và chuẩn mực nghề nghiệp. Nhận thức được tầm quan trọng của ngôn ngữ trong giao tiếp và sự giàu đẹp của tiếng Việt; có ý thức học tập, trau dồi năng lực vận dụng ngôn ngữ, sử dụng tiếng Việt chính xác và sáng tạo, từ đó nâng cao lòng yêu quý, trân trọng và góp phần giữ gìn bản sắc của tiếng nói dân tộc.	2.3.b 2.3.c

5. Chuẩn đầu ra học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Trình bày được những kiến thức/nguyên tắc cơ bản khi sử dụng tiếng Việt về chính tả, từ ngữ, câu, đoạn văn và văn bản.	4.1	2.1.1.a
CO2	Hệ thống hóa và diễn giải được những nguyên tắc cơ bản trong thực tế sử dụng tiếng Việt, trong tạo lập cũng như tiếp nhận văn bản.	4.1	2.1.1.a
	Kỹ năng		
CO3	Vận dụng được những kiến thức cơ bản của môn học để nhận diện, phân tích được vấn đề đúng/sai, chuẩn mực/chưa phù hợp và trình bày được cách khắc phục, sửa chữa lỗi trong thực tế sử dụng tiếng Việt (về chính tả, từ ngữ, câu, đoạn văn và văn bản).	4.2	2.2.1.a 2.2.2.a 2.2.2.b
CO4	Phát triển, nâng cao kỹ năng nói/viết và phân tích văn bản một cách chính xác và hiệu quả. Góp phần cùng với các môn học khác rèn luyện tư duy khoa học trong học tập, nghiên cứu.	4.2	2.2.1.a 2.2.2.a 2.2.2.b
CO5	Nâng cao kỹ năng làm việc độc lập và hợp tác; phát triển năng lực phân tích, tổng hợp, đánh giá, so sánh; hình thành tư duy phản biện.	4.3	2.2.1.a 2.2.2.a 2.2.2.b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO6	Có ý thức, tinh thần say mê và nghiêm túc trong nghiên cứu; có khả năng làm việc độc lập và tinh thần hợp tác; hoàn thành tốt nhiệm vụ được nhóm phân công	4.4	2.3

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO7	Có ý thức học tập, trau dồi năng lực vận dụng ngôn ngữ, sử dụng tiếng Việt chính xác và sáng tạo, từ đó nâng cao lòng yêu quý, trân trọng và góp phần giữ gìn bản sắc của tiếng nói dân tộc.	4.4	2.3

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần được thiết kế thành 4 chương. Mỗi chương gồm hai phần chính được biên soạn đan xen vào nhau: giản yếu về lý thuyết và hệ thống bài tập thực hành. Chương 1 tập trung vào vấn đề về Rèn luyện kỹ năng viết chính tả. Chương 2 tập trung Rèn luyện kỹ năng dùng từ. Tương tự, nội dung chương 3 là rèn luyện kỹ năng về viết câu. Chương 4 đi vào Rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản. Qua học phần, người học có thể hệ thống hóa các nguyên tắc cơ bản trong thực tế sử dụng tiếng Việt (trong tạo lập cũng như tiếp nhận văn bản), từ đó có thể sử dụng tiếng Việt chính xác và sáng tạo.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Rèn luyện kỹ năng về chính tả	6	
1.1.	Khái quát về chữ viết và chính tả tiếng Việt	2	CO1,CO2,CO6,CO7
1.2.	Viết hoa và phiên âm tiếng nước ngoài	1	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
1.3.	Lỗi chính tả thường gặp	1	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
1.4	Mẹo luật chính tả	2	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
Chương 2.	Rèn luyện kỹ năng dùng từ	6	
2.1.	Khái quát về từ	1	CO1,CO2,CO6,CO7
2.2.	Các hiện tượng từ vựng ngữ nghĩa	2	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
2.2.	Lỗi dùng từ thường gặp	3	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
Chương 3.	Rèn luyện kỹ năng viết câu	10	
3.1.	Khái quát về câu	2	CO1,CO2, CO6,CO7
3.2	Dấu câu	3	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
3.3.	Lỗi thông thường khi viết câu	5	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
Chương 4.	Rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản	8	
4.1.	Khái quát về văn bản và đoạn văn	2	CO1,CO2,CO6,CO7
4.2.	Tạo lập và tiếp nhận văn bản	3	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
4.3.	Lỗi thông thường khi viết đoạn	3	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7

8. Phương pháp giảng dạy

- Phương pháp thuyết giảng,
- Phương pháp hỏi- đáp,
- Phương pháp nêu vấn đề, thảo luận

9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Đọc giáo trình, bài giảng, trả lời các câu hỏi hướng dẫn ôn tập trong bài giảng.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết trên lớp
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/ bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học và chuẩn bị bài ở nhà

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá:

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm chuyên cần	80% số tiết tham dự học/tổng số tiết	10%	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
2	- Điểm kiểm tra giữa kỳ/ Điểm bài tập cá nhân-nhóm	- Kiểm tra viết - Số bài tập đã làm/số bài tập được giao - Được nhóm xác nhận có tham gia	30%	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi tự luận/ trắc nghiệm - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	CO1,CO2,CO3,CO4,CO5,CO6,CO7

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một

chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

STT	Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1]	<i>Bài giảng Tiếng Việt thực hành</i> , Nguyễn Thụy Thùy Dương, Đại học Cần Thơ, 2018	MON.064803
[2]	<i>Tiếng Việt thực hành</i> , Lê A- Đình Thanh Huệ, NXB Giáo dục, Hà Nội, 1997	SP.015468; SP.015469
[3]	<i>Ngữ pháp Việt Nam</i> , Diệp Quang Ban, NXB Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2013	MOL.072658;MOL.072659; MON.049306
[4]	<i>Giáo trình từ vựng học Tiếng Việt</i> , Đỗ Hữu Châu, NXB ĐHSP Hà Nội, 2006 Số thứ tự trên kệ sách: 495.9225/ Ch125	SP.012504; SP.012505 MOL.045727; MOL.045728 MON.025088
[5]	<i>Tiếng Việt thực hành</i> , Nguyễn Minh Thuyết, NXB ĐH Quốc gia, 1997	MOL.011543;MOL.011544; MOL.011545;MOL.011546; MOL.011551;MOL.020105 MOL.020106;MOL.030267; MOL.077311;MON.104137
[6]	<i>Tiếng Việt thực hành</i> , Bùi Minh Toán, NXB Giáo dục, năm 2003 và 1998	MOL.065956;MOL.065966; MOL.065969; MON001256; KH.002994; KH.002995; MOL.011555;MOL.011556; MON.104146;SP.015568

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Rèn luyện kỹ năng về chính tả 1.1.Khái quát về chữ viết và chính tả tiếng Việt	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [3]; nghiên cứu Chương 1- tài liệu [2]; mục 1.1, Chương 1- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 1 tài liệu [1]; tài liệu [5].

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
2	1.2. Viết hoa và phiên âm tiếng nước ngoài 1.3. Lỗi chính tả thường gặp	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [5]; tiếp tục nghiên cứu Chương 1- tài liệu [2]; mục 1.2 và 1.3- Chương 1- tài liệu [1]. - Về nhà: nghiên cứu tài liệu [6].
3	1.4. Mẹo luật chính tả Bài tập ôn tập Chương 1	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [6]; tiếp tục nghiên cứu Chương 1- tài liệu [2]; mục 1.4 , Chương 1- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 1 tài liệu [1]; tài liệu [5].
4	Chương 2. Rèn luyện kỹ năng dùng từ 2.1. Khái quát về từ 2.2. Các hiện tượng từ vựng ngữ nghĩa	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [5]; nghiên cứu Chương 2- tài liệu [2]; mục 2.1 và 2.2 , Chương 2- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 2 tài liệu [1]; tài liệu [4].
5	2.2. Các hiện tượng từ vựng ngữ nghĩa (tiếp theo) 2.3. Lỗi dùng từ thường gặp	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [3], [4]; tiếp tục nghiên cứu mục 2.1, 2.2, 2.3 , Chương 2- tài liệu [1], Chương 2- tài liệu [2] - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 2 tài liệu [1]; tài liệu [5].
6	2.3. Lỗi dùng từ thường gặp (tiếp theo) Bài tập ôn tập Chương 2	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [5], [6]; tiếp tục nghiên cứu Chương 2- tài liệu [2] và phần Chương 2- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 1 tài liệu [1]; tài liệu [5].
7	Chương 3. Rèn luyện kỹ năng viết câu 3.1. Khái quát về câu	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [3]; nghiên cứu Chương 3- tài liệu [2]; mục 3.1 , Chương 3- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 3 tài liệu [1]; nghiên cứu tiếp tục tài liệu [5], [6].

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
8	3.2. Dấu câu	2	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [5]; tiếp tục nghiên cứu Chương 3 và Chương 4- tài liệu [2]; mục 3.2, Chương 3- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 3 tài liệu [1]; nghiên cứu tiếp tục tài liệu [2].
9	3.2. Dấu câu (tiếp theo) 3.3. Lỗi thông thường khi viết câu	2	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị bài: tiếp tục nghiên cứu tài liệu [5], [6]; nghiên cứu Chương 3 và Chương 4- tài liệu [2]; mục 3.2 và 3.3, Chương 3- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu Chương 3 tài liệu [1]; nghiên cứu tài liệu [3].
10	3.3. Lỗi thông thường khi viết câu (tiếp theo)	2	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị bài: tiếp tục nghiên cứu tài liệu [5], [6]; nghiên cứu Chương 3 và Chương 4- tài liệu [2]; mục 3.2 và 3.3, Chương 3- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu mục 3.3, Chương 3 tài liệu [1];
11	3.3. Lỗi thông thường khi viết câu (tiếp theo) <i>Bài tập ôn tập Chương 3</i>	2	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị bài: tiếp tục nghiên cứu mục 3.3, giải các Bài tập ôn tập Chương 3- tài liệu [1]; nghiên cứu Chương 3 và Chương 4- tài liệu [2] - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu mục 3.3, giải hết các Bài tập ôn tập Chương 3 tài liệu [1]; tìm các ngữ liệu về lỗi viết câu trên báo/trên mạng ; tiếp tục nghiên cứu tài liệu [5]
12	Chương 4. Rèn luyện kỹ năng tạo lập và tiếp nhận văn bản 4.1. Khái quát về văn bản và đoạn văn	2	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [6]; nghiên cứu Chương 5 và Chương 6- tài liệu [2]; tiếp tục nghiên cứu mục 4.1, Chương 4- tài liệu [1]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu mục 3.3, Chương 3 tài liệu [1]; tài liệu [3] và [5].

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
13	4.2. Tạo lập và tiếp nhận văn bản	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu [3], [5]; nghiên cứu mục 4.1 và 4.2, Chương 4- tài liệu [1]; tiếp tục nghiên cứu Chương 5 và Chương 6- tài liệu [2]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu mục 4.2, Chương 3 tài liệu [1]; nghiên cứu tài liệu [6].
14	4.2. Tạo lập và tiếp nhận văn bản (tiếp theo) 4.3. Lỗi thông thường khi viết đoạn	2	- Chuẩn bị bài: nghiên cứu tài liệu, [5], [6]; tiếp tục nghiên cứu mục 4.2 và 4.3, Chương 4- tài liệu [1]; tiếp tục nghiên cứu Chương 5, Chương 6, Chương 7- tài liệu [2]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu mục 4.2 và 4.3, Chương 4 tài liệu [1]; tiếp tục nghiên cứu tài liệu [3]. Tìm các ngữ liệu về lỗi viết đoạn trên các báo/tạp chí/ trên mạng xã hội.
15	4.3. Lỗi thông thường khi viết đoạn (tiếp theo) Bài tập ôn tập Chương 4	2	- Chuẩn bị bài: tiếp tục nghiên cứu và giải hết các Bài tập ôn tập Chương 4- tài liệu [1]; tiếp tục nghiên cứu Chương 5, Chương 6, Chương 7- tài liệu [2]. - Về nhà: tiếp tục nghiên cứu tài liệu [3], [5], [6] và tự ôn tập Chương 4
16	Thi cuối kỳ		- Chuẩn bị bài : Tự tổng ôn tập các Chương 1, Chương 2, Chương 3, Chương 4.

Cần Thơ, ngày 31 tháng 5 năm 2019

TRƯỞNG BỘ MÔN



Nguyễn Thị Hồng Hạnh



Nguyễn Văn Nở

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Văn bản và lưu trữ học đại cương

(General management documents and archives)

- Mã số học phần : XH014
- Số tín chỉ học phần : 2 tín chỉ
- Số tiết học phần : 30 tiết lý thuyết, 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Ngữ Văn
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa học xã hội và Nhân văn

3. Điều kiện tiên quyết:

- Điều kiện tiên quyết: không
- Điều kiện song hành: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Kiến thức đại cương về văn bản quản lý nhà nước và lưu trữ học. Kiến thức về lý thuyết soạn thảo và quản lý văn bản quản lý nhà nước.	2.1.1a
4.2	Kỹ năng nhận dạng văn bản quản lý nhà nước; kỹ năng rà soát văn bản quản lý nhà nước; kỹ năng soạn thảo văn bản quản lý nhà nước; kỹ năng quản lý văn bản quản lý nhà nước. Kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá văn bản và tài liệu lưu trữ trong cơ quan nhà nước.	2.2.1b
4.3	Kỹ năng làm việc nhóm; lập kế hoạch và tổ chức công việc; lãnh đạo; Kỹ năng tìm kiếm, tổng hợp, phân tích và đánh giá thông tin; giải quyết vấn đề; ra quyết định; sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông	2.2.2a 2.2.2b
4.4	Thái độ đúng đắn đối với công tác giải mã, ban hành và quản lý văn bản quản lý nhà nước. Có ý thức, trách nhiệm, đạo đức, tác phong nghề nghiệp; trách nhiệm công dân; thái độ phục vụ trong lĩnh vực quản lý nhà nước.	2.3a 2.3b 2.3c

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Khái quát được các vấn đề cơ bản của văn bản quản lý nhà nước và lưu trữ học Phân biệt được các loại văn bản quản lý nhà nước.	4.1	2.1.1a
CO2	Khái quát được các kiến thức, quy định về soạn thảo ban hành và tổ chức quản lý văn bản quản lý nhà nước.	4.1	2.1.1a
	Kỹ năng		
CO3	Nhận dạng và phân tích văn bản quản lý nhà nước, rà soát, kiểm tra văn bản quản lý nhà nước; soạn thảo một số văn bản quản lý nhà nước.	4.2	2.2.1b
CO4	Có khả năng phân tích, tổng hợp, đánh giá giá trị và ý nghĩa, tác dụng của văn bản và tài liệu lưu trữ trong cơ quan nhà nước.	4.2	2.2.1b
CO5	Tự tổ chức làm việc nhóm; lập kế hoạch và tổ chức công việc; lãnh đạo;	4.3	2.2.2a 2.2.2b
CO6	Biết tìm kiếm, tổng hợp, phân tích và đánh giá thông tin; giải quyết vấn đề; ra quyết định; sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông	4.3	2.2.2a 2.2.2b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO7	Có thái độ đúng đắn đối với công tác giải mã, ban hành và quản lý văn bản quản lý nhà nước. Có khả năng đánh giá về ý thức, trách nhiệm, đạo đức, tác phong nghề nghiệp; trách nhiệm công dân; thái độ phục vụ trong lĩnh vực quản lý nhà nước.	4.4	2.3a 2.3b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Môn học Văn bản – Lưu trữ học nhằm trang bị kiến thức lý luận và thực tiễn về văn bản quản lý và tài liệu lưu trữ, giúp sinh viên nhận thức rõ vai trò của văn bản hành chính và tài liệu lưu trữ đối với công tác quản lý. Bên cạnh đó, môn học này còn giúp người học nắm vững phương pháp soạn thảo và quản lý khoa học các loại văn bản hành chính, biết cách lựa chọn, phân loại văn bản để lưu trữ; biết cách tra tìm, sử dụng tài liệu lưu trữ để có thể làm tốt công tác quản lý ở trường học cũng như ở các cơ quan nói chung.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Khái niệm, chức năng, vai trò, lịch sử hình thành văn bản quản lý nhà nước		
1.1.	Khái niệm	1	CO1
1.2.	Chức năng của văn bản quản lý nhà nước	1	CO1
1.3.	Vai trò của văn bản quản lý nhà nước	1	CO1, CO6
1.4.	Lịch sử hình thành văn bản quản lý nhà nước	1	CO1, CO3, CO4, CO6, CO7
Chương 2.	Hệ thống Văn bản quản lý nhà nước		
2.1.	Phân loại văn bản quản lý nhà nước	1	CO1, CO4, CO6, CO7
2.2.	Hệ thống văn bản quản lý nhà nước	3	CO1, CO3, CO4, CO6, CO7
Chương 3.	Thể thức văn bản quản lý nhà nước		
3.1.	Khái niệm, mục đích, ý nghĩa	1	CO1
3.2.	Các yếu tố thể thức của văn bản quản lý nhà nước	5	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5
Chương 4.	Phương pháp soạn thảo văn bản quản lý nhà nước		
4.1.	Nguyên tắc chung về soạn thảo văn bản quản lý nhà nước	1	CO1
4.2.	Yêu cầu của soạn thảo văn bản quản lý nhà nước	2	CO1, CO2, CO3, CO4, CO7
4.3.	Quy trình soạn thảo văn bản quản lý nhà nước	2	CO1, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
4.4.	Kỹ thuật soạn thảo một số văn bản quản lý nhà nước	3	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5, CO6, CO7
Chương 5.	Tổ chức khoa học quản lý và sử dụng Văn bản quản lý nhà nước trong cơ quan		
5.1.	Hệ thống hóa và lập hồ sơ văn bản	1	CO1, CO3, CO4, , CO6, CO7
5.2.	Phương pháp lập hồ sơ	1	CO1, CO3, CO4, CO6, CO7
Chương 6.	Khái niệm, ý nghĩa và tác dụng của tài liệu lưu trữ		
6.1.	Khái niệm	1	CO1

6.2.	Ý nghĩa và tác dụng của tài liệu lưu trữ	1	CO1, CO4, CO6, CO7
Chương 7.	Các tiêu chuẩn xác định giá trị tài liệu lưu trữ		
7.1.	Khái niệm và nguyên tắc xác định giá trị tài liệu lưu trữ	2	CO1
7.2.	Các tiêu chuẩn xác định giá trị tài liệu lưu trữ	2	CO1, CO4, CO6, CO7

7.2. Thực hành: không

8. Phương pháp giảng dạy:

- Cung cấp trước giáo trình, bài giảng ; giới thiệu trước những tài liệu tham khảo cần thiết.
- Tổ chức cho sinh viên thuyết trình về những nội dung được yêu cầu chuẩn bị trước.
- Kết hợp diễn giảng với nêu vấn đề cho học sinh thảo luận, tranh luận.
- Sử dụng các phương tiện trình chiếu hình ảnh trực quan.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Đọc trước các văn bản quản lý do giảng viên triển khai trên lớp; tìm 5 văn bản ban hành sai quy định về nội dung và thể thức.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi trắc nghiệm (30 phút) - Bắt buộc	30%	CO1, CO3
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi trắc nghiệm + viết (60 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	70%	CO1, CO2, CO3, CO4, CO5

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Văn bản và lưu trữ học đại cương / Vương Đình Quyền, Nguyễn Văn Hàm. - Hà Nội : Giáo Dục, 1997	025.8/ Qu527
[2] Nghiệp vụ văn phòng công tác văn thư, lưu trữ và hệ thống tiêu chuẩn ngành / Vũ Duy Khang sưu tầm. -Hà Nội : Lao động, 2009	651.5/ Ngh307
[3] Soạn thảo văn bản và công tác văn thư, lưu trữ / Đồng Thị Thanh Phương, Nguyễn Thị Ngọc An. - Hà Nội : Lao động - Xã hội, 2006	651.29/ Ph561
[4] Các văn bản hướng dẫn thực hiện luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật và công tác văn thư lưu trữ/ . - Hà Nội : Chính trị quốc gia, 2004	344.092/ C101
[5] Các văn bản có liên quan đến thể thức và quản lý văn bản quản lý nhà nước trên Cổng thông tin điện tử Chính phủ.	

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1. Khái niệm, chức năng, vai trò, lịch sử hình thành văn bản quản lý nhà nước 1.1. Khái niệm 1.2. Chức năng của văn bản quản lý nhà nước	4		Đọc các nội dung có liên quan đến chức năng của VBQLNN trong tài liệu [1] .
2	1.3. Vai trò của văn bản quản lý nhà nước 1.4. Lịch sử hình thành văn bản quản lý nhà nước	4		Sưu tầm và nhận xét về công dụng, thẩm quyền của ít nhất 5 loại VBQLNN thời phong kiến.
3	Chương 2. Hệ thống Văn bản quản lý nhà nước 2.1. Phân loại văn bản quản lý nhà nước 2.2. Hệ thống văn bản quản lý nhà nước	4		Tra cứu các tài liệu trên cổng thông tin điện tử chính phủ theo yêu cầu của giáo viên đã gợi ý trước như hiến pháp, luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật...
4	2.2. Hệ thống văn bản quản lý nhà nước (tt)	4		Tra cứu các tài liệu trên cổng thông tin điện tử chính phủ theo yêu cầu của giáo viên đã gợi ý trước như hiến pháp, luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật. Đọc trước phần 2.2. của Chương 2.
5	Chương 3. Thể thức văn bản quản lý nhà nước 3.1. Khái niệm, mục đích, ý nghĩa 3.2. Các yếu tố thể thức của văn bản quản lý nhà nước	4		Nghiên cứu các nội dung có liên quan đến thể thức văn bản trong các tài liệu.

6	3.2. Các yếu tố thể thức của văn bản quản lý nhà nước (tt)	4		Tiếp tục tra cứu các tài liệu trên cổng thông tin điện tử chính phủ về các quy định liên quan đến thể thức văn bản hành chính và quy phạm. Đọc trước phần 3.2. của Chương 3.
7	3.2. Các yếu tố thể thức của văn bản quản lý nhà nước (tt)	4		Tìm kiếm một số văn bản ban hành sai thể thức của một số cơ quan nhà nước và tiến hành sửa lỗi thể thức theo nhóm.
8	Chương 4. Phương pháp soạn thảo văn bản quản lý nhà nước 4.1. Nguyên tắc chung về soạn thảo văn bản quản lý nhà nước 4.2. Yêu cầu của soạn thảo văn bản quản lý nhà nước Kiểm tra giữa kỳ	4		Đọc trước 4.2. trong Chương 4. Ôn tất cả các phần đã học, chuẩn bị kiểm tra giữa kỳ.
9	4.3. Quy trình soạn thảo văn bản quản lý nhà nước	4		Đọc các quy định về Quy trình ban hành một số loại văn bản quy phạm trong Luật ban hành văn bản quy phạm pháp luật hiện hành.
10	4.4. Kỹ thuật soạn thảo một số văn bản quản lý nhà nước	4		Sưu tầm các văn bản hành chính thông thường và nhận định về kết cấu, bố cục của văn bản.
11	4.4. Kỹ thuật soạn thảo một số văn bản quản lý nhà nước (tt)	4		Sưu tầm các văn bản hành chính thông thường và nhận định về ngôn ngữ pháp lý của văn bản. Thực hành soạn Quyết định cá biệt, Thông báo, Biên bản, Công văn.
12	Chương 5. Tổ chức khoa học quản lý và sử dụng Văn bản quản lý nhà nước trong cơ quan 5.1. Hệ thống hóa và lập hồ sơ văn bản 5.2. Phương pháp lập hồ sơ	4		Đọc trước nội dung về Tổ chức khoa học quản lý và sử dụng văn bản quản lý nhà nước trong cơ quan. Chuẩn bị bài báo cáo về việc quản lý văn bản của cá nhân.
13	Chương 6. Khái niệm, ý nghĩa và tác dụng của tài liệu lưu trữ 6.1. Khái niệm 6.2. Ý nghĩa và tác dụng của tài liệu lưu trữ	4		Nghiên cứu trước các khái niệm trong Luật lưu trữ. Thảo luận nhóm về ý nghĩa của tài liệu lưu trữ cá nhân và một cơ quan tiêu biểu.
14	Chương 7. Các tiêu chuẩn xác định giá trị tài liệu lưu trữ 7.1. Khái niệm và nguyên tắc xác định giá trị tài liệu lưu trữ 7.2. Các tiêu chuẩn xác định giá trị tài liệu lưu trữ	4		Tìm hiểu các nội dung có liên quan trong Luật lưu trữ hiện hành. Hệ thống hóa các tiêu chí xác định giá trị.

15	7.2. Các tiêu chuẩn xác định giá trị tài liệu lưu trữ (tt)	4		Sưu tầm một số loại văn bản ở cơ quan và thử tiến hành xác định giá trị tài liệu.
----	--	---	--	---

Cần Thơ, ngày 22 tháng 6 năm 2019

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**



Thái Công Dân

TRƯỞNG BỘ MÔN



Bùi Thanh Thảo

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Kỹ năng mềm (Transferable Skills)

- Mã số học phần: KN001

- Số tín chỉ học phần: 02 tín chỉ

- Số tiết học phần : 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp Sinh viên

- Khoa/Viện: Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp Sinh viên

3. Điều kiện tiên quyết: không

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CĐR CTĐT
4.1	Sinh viên nắm vững các kiến thức cơ bản về kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm; quản lý cảm xúc cá nhân; tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề; vận dụng được các phương pháp quản lý thời gian cá nhân; có hiểu biết cơ bản về thị trường lao động, văn hóa công sở và định hướng lựa chọn nghề nghiệp.	2.1.1a; 2.1.2d
4.2	Sinh viên có thể điều chỉnh ngôn ngữ và hành vi giao tiếp của bản thân phù hợp với các ngữ cảnh giao tiếp thông thường; có khả năng quản lý và điều chỉnh cảm xúc cá nhân; có thể tự lập kế hoạch làm việc và quản lý thời gian cá nhân hiệu quả; có thể xây dựng hồ sơ tìm việc đáp ứng yêu cầu nhà tuyển dụng	2.2.2.1; 2.2.1.c
4.3	Sinh viên có thể vận dụng các phương pháp giao tiếp, quản lý thời gian và tư duy sáng tạo để nâng suất và tăng hiệu quả làm việc của cá nhân và theo nhóm trong học tập và công việc; có thể thực hành các phương pháp tự giải tỏa áp lực, căng thẳng trong học tập, trong công việc và điều chỉnh cảm xúc, suy nghĩ và hành vi cá nhân khi gặp các vấn đề, tình huống không mong muốn.	2.2.2d
4.4	Sinh viên xây dựng được thái độ học tập và tác phong làm việc chủ động, khoa học và hiệu quả hơn; xây dựng được tinh thần chủ động hợp tác, chia sẻ trong học tập và công việc; có suy nghĩ tích cực khi đối mặt với các tình huống có vấn đề	2.3b

5. Chuẩn đầu ra của học phần

CĐR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CĐR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Sinh viên hiểu và có thể vận dụng các kiến thức cơ bản về kỹ năng giao tiếp – hợp tác và các nguyên tắc điều chỉnh hành vi, ứng xử trong một số trường hợp thông thường	4.1	2.1.1a; 2.1.2d

CO2	Sinh viên hiểu về stress, căng thẳng tâm lý và biết các phương pháp giải tỏa áp lực, cân bằng cảm xúc, tâm lý cá nhân khi gặp vấn đề, tình huống không mong muốn.	4.1	2.1.1a; 2.1.2d
CO3	Sinh viên hiểu, phân biệt và vận dụng được các phong cách tư duy	4.1	2.1.1a; 2.1.2d
CO4	Sinh viên nhận diện được khái niệm thời gian, giá trị của thời gian, các yếu tố ảnh hưởng đến quản lý thời gian	4.1	2.1.1a; 2.1.2d
CO5	Sinh viên có kiến thức về thị trường lao động và định hướng lựa chọn nghề nghiệp sau tốt nghiệp	4.1	2.1.1a; 2.1.2d
Kỹ năng			
CO6	Sinh viên có thể xây dựng kế hoạch tự rèn luyện kỹ năng giao tiếp, hợp tác nhóm trong học tập và công việc	4.2	2.2.2.1; 2.2.1.c
CO7	Sinh viên thực hành tự rèn luyện các phương pháp điều chỉnh cân bằng cảm xúc, tâm lý cá nhân khi gặp các vấn đề, tình huống không mong muốn trong học tập và cuộc sống.	4.3	2.2.2d
CO8	Sinh viên áp dụng các phương pháp tư duy sáng tạo và quản lý thời gian để lập kế hoạch làm việc cá nhân và giải quyết các vấn đề trong học tập và cuộc sống	4.2	2.2.2.1; 2.2.1.c
CO9	Sinh viên tự xây dựng hồ sơ năng lực cá nhân; có thể định hướng được vị trí việc làm, nghề nghiệp mong muốn, có thể tự rèn luyện một số kỹ năng trả lời phỏng vấn tuyển dụng cơ bản.	4.2	2.2.2.1; 2.2.1.c
Thái độ/ Mức độ tự chủ và trách nhiệm			
CO10	Sinh viên có thái độ tích cực, hợp tác và trách nhiệm khi tham gia các hoạt động tập thể, hoạt động nhóm; có hành vi giao tiếp ứng xử đúng mực, văn minh, phù hợp với hoàn cảnh, đối tượng, mục đích giao tiếp cụ thể.	4.4	2.3b
CO11	Sinh viên có suy nghĩ tích cực, lạc quan, chủ động chia sẻ, điều chỉnh cảm xúc, hành vi cá nhân khi gặp các vấn đề căng thẳng, áp lực không mong muốn	4.4	2.3b
CO12	Sinh viên có ý thức về giá trị của thời gian và làm việc theo kế hoạch; Có ý thức rèn luyện kỹ năng tư duy phản biện trong phân tích, xử lý và đánh giá vấn đề	4.4	2.3b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản và hướng dẫn rèn luyện các kỹ năng cần thiết cho người học: kỹ năng giao tiếp, các nguyên lý chung về giao tiếp; các kỹ năng lắng nghe, nói và thuyết trình hiệu quả; kỹ năng làm việc nhóm đảm bảo sự hợp tác tốt trong học tập và làm việc; kỹ năng tư duy sáng tạo; kỹ năng quản lý thời gian; kỹ năng quản lý cảm xúc và kỹ năng tìm việc và phỏng vấn tuyển dụng.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết:

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chuyên đề 1	Bài mở đầu	01	
1.1	Khái niệm kỹ năng mềm		

1.2	Sự cần thiết của kỹ năng mềm trong cuộc sống và trong công việc	01	CO1
Chuyên đề 2	Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	03	
2.1	Kỹ năng giao tiếp - Giao tiếp và kỹ năng giao tiếp là gì? - Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình giao tiếp	01	CO1, CO6, CO10
2.2	Phân loại giao tiếp - Giao tiếp bằng ngôn từ - Giao tiếp phi ngôn từ		
2.3	Kỹ năng lắng nghe - Phân biệt giữa NGHE và LẮNG NGHE - Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình lắng nghe - Một số phương pháp rèn luyện lắng nghe hiệu quả	01	
2.4	Kỹ năng làm việc nhóm - Các phương pháp tổ chức quản lý công việc trong nhóm - Xây dựng tinh thần hợp tác làm việc nhóm - Xử lý một số tình huống mâu thuẫn trong nhóm	01	
Chuyên đề 3	Kỹ năng quản lý cảm xúc	04	
3.1	Khái niệm chung về cảm xúc - Khái niệm về cảm xúc và cảm xúc trí tuệ - Phân loại cảm xúc - Vai trò và chức năng của các loại cảm xúc - Tác hại của việc thiếu kiểm soát cảm xúc	01	CO2, CO7, CO11
3.2	Kỹ năng nhận thức cảm xúc - Nhận thức cảm xúc của bản thân - Thông cảm và hiểu rõ cảm xúc của người khác - Tự điều chỉnh cảm xúc của bản thân	01	
3.3	Các biện pháp để quản lý cảm xúc - Quản lý cảm xúc bằng cách thay đổi suy nghĩ - Quản lý cảm xúc bằng cách thay đổi hoàn cảnh - Quản lý cảm xúc bằng công cụ NEO	02	
Chuyên đề 4	Kỹ năng quản lý thời gian	04	
4.1	Khái niệm thời gian và quản lý thời gian - Các khái niệm, đặc điểm của thời gian - Giá trị của thời gian và ý nghĩa của quản lý thời gian	01	CO4, CO8, CO12
4.2	Các yếu tố ảnh hưởng đến quản lý thời gian	01	
4.3	Quy trình quản lý thời gian	01	
4.4	Một số phương pháp quản lý thời gian hiệu quả	01	
Chuyên đề 5	Kỹ năng tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề	02	
5.1	Kỹ năng tư duy sáng tạo - Năng lực và phong cách tư duy - Kỹ thuật não công (Brainstorming) - Tư duy đột phá (Breakthrough)	01	CO3, CO8, CO12
5.2	Kỹ năng giải quyết vấn đề - Xác định vấn đề - Lựa chọn phương án giải quyết	01	CO3, CO8, CO12

	- Đánh giá các phương án		
Chuyên đề 6	Kỹ năng tìm việc và phỏng vấn tuyển dụng	02	
6.1	Thị trường lao động - Cơ hội và thách thức cho nguồn nhân lực đã qua đào tạo tại thị trường trong nước giai đoạn hiện nay - Các xu hướng lựa chọn nghề nghiệp trong thời đại Cách mạng công nghiệp 4.0	01	CO5, CO9, CO10
6.2	Kỹ năng tìm việc - Những sai lầm thường gặp khi tìm kiếm việc làm - Phương pháp chuẩn bị hồ sơ tìm việc - Một số lưu ý khi viết hồ sơ CV/ Resumé cá nhân		
6.3	Kỹ năng trả lời phỏng vấn tuyển dụng - Ứng viên cần chuẩn bị gì khi tham gia phỏng vấn tuyển dụng? - Một số lỗi thường gặp khi tham gia phỏng vấn tuyển dụng?	01	CO1, CO5,CO9 CO10, CO11, CO12

7.2. Thực hành:

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chuyên đề 2	Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm	6	CO1, CO6, CO7, CO10, CO11
	- Xây dựng bài thuyết trình 60 giây	02	
	- Vận dụng một số phương pháp phát triển ý tưởng theo chủ đề (brainstorming) trong hoạt động nhóm - Thực hành điều chỉnh hành vi, ngôn ngữ hình thể qua các tình huống giao tiếp - Thực hành lựa chọn và quản lý ngôn từ giao tiếp theo bối cảnh, văn hóa giao tiếp		
	- Phân tích và xử lý các tình huống giao tiếp		
	Vận dụng giao tiếp trong học tập: - Thực hành thuyết trình nhóm - Thực hành tranh biện nhóm	02	
	Vận dụng giao tiếp trong công việc: - Kỹ năng trả lời phỏng vấn tuyển dụng - Giao tiếp trong và ngoài công sở	01	
Chuyên đề 3	Kỹ năng quản lý cảm xúc	06	CO2, CO7, CO11
	2.1. Khái niệm chung về cảm xúc - Phân biệt được cảm xúc tích cực và cảm xúc tiêu cực. - Nhận biết được tác hại của việc thiếu kiểm soát cảm xúc của con người trong hoạt động và giao tiếp	01	
	2.2. Kỹ năng nhận thức cảm xúc Nhận thức bản thân và tự điều chỉnh cảm xúc của bản thân	01	
	2.4. Bài tập thực hành quản lý cảm xúc - Thực hành kỹ năng thấu hiểu cảm xúc bản thân - Thực hành kỹ năng tư duy tích cực - Thực hành kỹ năng điều chỉnh cảm xúc - Thực hành kỹ năng giải tỏa cảm xúc căng thẳng	04	
Chuyên	Kỹ năng tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề	2	CO3,

đề 5	4.1. Thực hành kỹ thuật não công và tư duy đột phá	1	CO8,
	4.2. Thực hành xác định nguyên nhân của vấn đề cụ thể	1	CO12
Chuyên đề 6.	Tìm hiểu môi trường làm việc chuyên nghiệp với diễn giả/ nhà tuyển dụng/ người thành đạt	4	CO5, CO9

8. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết trình; Nêu vấn đề; Thảo luận nhóm/báo cáo kết quả.
- Hướng dẫn tìm kiếm thông tin; tổ chức hoạt động.
- Hướng dẫn cách vận dụng tri thức để rèn luyện kỹ năng.
- Bài tập thực hành rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức môn học vào thực tiễn
- Kết hợp giữa phương pháp thuyết trình và phương pháp đối thoại. Trong giờ thực hành, sinh viên tập thảo luận và áp dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề giao tiếp theo nhóm hay cá nhân. Giảng viên hướng dẫn các nội dung tự học của sinh viên.
- Tổ chức hoạt động ngoại khóa: gặp gỡ trực tiếp với diễn giả/ nhà tuyển dụng/ người thành đạt.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết;
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm, bài tập cá nhân trong quá trình học tập trên lớp và tự học.
- Tham dự đầy đủ giờ hoạt động ngoại khóa theo thiết kế chương trình.
- Chủ động lập kế hoạch và thực hiện tốt 30 tiết tự học.
- Tham dự thi kết thúc các chuyên đề.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR
1	Điểm chuyên cần	Tham dự đầy đủ số tiết lý thuyết theo quy định và có thái độ học tập tích cực.	10-15%/ chuyên đề	CO1 đến CO12
2	Điểm bài tập và điểm bài tập nhóm	- Hoàn thành tất cả bài tập trên lớp và bài tập tự học được giao - Thảo luận và làm bài tập nhóm và được nhóm xác nhận	40%/ chuyên đề	CO1 đến CO12
3	Điểm thi kết thúc các chuyên đề	- Theo thiết kế của từng chuyên đề	50%/ chuyên đề	CO1 đến CO12

10.2. Cách tính điểm

- Học phần gồm 05 chuyên đề, mỗi chuyên đề chiếm trọng số 20% tổng điểm của học phần. Điểm của từng chuyên đề bao gồm điểm thành phần và điểm thi kết thúc chuyên đề được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.

- Điểm học phần là điểm trung bình của tổng điểm tất cả các chuyên đề theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
------------------------------	---------------------------

Tài liệu học tập:		MOL.091055
[1] Tập bài giảng kỹ năng mềm =Transferable skills.- Cần Thơ:Trường Đại học Cần Thơ.- 53 tr.; 30 cm - Sách photo.- 302.14/ T123		MOL.091056 MOL.091057 MON.064705
Tài liệu tham khảo khác:		
[2] Bài giảng kỹ năng giao tiếp/ Lê Thị Nguyệt Châu. -Cần Thơ: Trường Đại học Cần Thơ - Khoa Luật, 2000.-31 tr., 29 cm. -153.6 / Ch125		MOL.005823
[3] Làm chủ giao tiếp để thành công/ Satoshi Noguchi; Hoàng Linh (dịch).- Hà Nội: Thế Giới, 2017. -237 tr., 21 cm. - 302.2/ N778		PTNT.002272
[4] Kỹ năng tạo ảnh hưởng đến người khác: Influencing people/ Roy Johnson. -TP.HCM: Tổng hợp TP.HCM, 2006. -69 tr., 24 cm.- 658.4052/ J67		MOL.042666
[5] Successful presentation skills/ Andrew Bradbury. - London: Kogan Page, 2010.- vii, 156 p.: ill., 22 cm. - 658.452/ B798		MON.051150
[6]. Sự thật cứng về kỹ năng mềm= The hard truth about soft skills/ Peggy Klaus.- Hà Nội: Trẻ, 2012. - 272 tr., 21 cm. - 650.1/ K63		MOL.069418
[7] 17 nguyên tắc vàng trong làm việc nhóm : The 17 indisputable laws of teamwork/ John C. Maxwell.- Hà Nội: Lao động - Xã hội, 2008. - 244 tr., 21 cm. - 658.402/ M465		LUAT.003851
[8] Giáo trình Tâm lý học đại cương/ Nguyễn Quang Uẩn. - Hà Nội: Nxb. ĐHSP. Hà Nội, 2015. - 172 tr., 24 cm. - 150.1/ U502		PTNT.001920
[9] Những điều kỳ diệu về tâm lý con người/ Lê Thị Bùng – Nguyễn Thị Vân Hương. - Hà Nội: ĐHSP Hà Nội, 2005. - 526 tr., 21 cm, - 153/ Nh556		MOL.057952
[10] Phương pháp biện luận: Thuật hùng biện/ Triệu Truyền Đồng.- Hà Nội: Giáo Dục, 2000. - 551 tr., 24 cm. - 158.2/ Đ455		MOL.005676
[11] Xã giao văn minh và lịch sự/ Vương Trung Hiếu. - Cà Mau: Mũi Cà Mau, 1998. - 205tr. - 302/ H309		MOL.004205
[12] Lối mòn của tư duy cảm tính/ Ori Brafman.- TP. Hồ Chí Minh: Trẻ, 2012. - 247tr., 21cm. - 155.92/ B798		MOL.069802
[13] Phương pháp tư duy siêu tốc/ Bobbi Deporter. - Hà Nội: Tri thức, 2008. - 205 tr., 21 cm. - 153.4/ D422		MOL.053536
[14] Kỹ năng ra quyết định và giải quyết vấn đề : Decision making and problem solving strategies/ John Adair. - TP.HCM: Tổng hợp TP.HCM . - 117 tr., 21 cm. - 658.403/ A191		MON.029007
[15] Thinkertoys: a handbook of creative-thinking techniques/ Michael Michalko. - Hà Nội: Thế giới, 2018. - 575 tr., 24 cm. - 650.019/ M621		MOL.088642
[16] Dự phòng vấn xin việc làm/ Bộ Lao động – Thương binh và XH. - Hà Nội: Lao động, 2000. - 182tr. - 158.3/ D550		MOL.005958
[17] Kỹ năng tìm việc làm/ Lại Thế Luyện. - Hà Nội: Thời đại, 2014. - 111 tr., 21 cm. - 158.1/ L527		PTNT.001145

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1, 2,3,4, 5	Chuyên đề 1: Bài mở đầu	0.5		- Nắm vững các kiến thức chung về môn học, phương pháp giảng dạy và đánh giá của học phần - Nghiên cứu tài liệu [1], [6]

Chuyên đề 2: Kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm				
	2.1 Kỹ năng giao tiếp 2.2 Giao tiếp qua ngôn từ và giao tiếp phi ngôn từ	1.5	03	- Nắm vững các khái niệm - Thực hành các hoạt động rèn luyện kỹ năng sử dụng ngôn từ và ngôn ngữ hình thể theo tình huống - Nghiên cứu tài liệu [1], [2], [3],[5], [10]
	2.3 Kỹ năng lắng nghe	01	0	Hiểu khái niệm và các yếu tố ảnh hưởng đến lắng nghe, các phương pháp rèn luyện kỹ năng lắng nghe - Nghiên cứu tài liệu [1]
	2.4. Kỹ năng làm việc nhóm trong công việc và trong cuộc sống	01	03	Xử lý các tình huống mâu thuẫn nhóm; Thực hiện dự án thuyết trình và tranh biện nhóm - Nghiên cứu tài liệu [1], [4], [7], [10]
Chuyên đề 3: Quản lý cảm xúc				
6,7	3.1. Khái niệm chung về cảm xúc	01	01	- Hiểu và phân biệt được khái niệm về cảm xúc và cảm xúc trí tuệ - Nghiên cứu tài liệu [1], [8]
	3.2. Kỹ năng nhận thức cảm xúc	01	01	- Phân biệt được cảm xúc tích cực và cảm xúc tiêu cực; Nhận thức cảm xúc bản thân; tự điều chỉnh cảm xúc của bản thân - Nghiên cứu tài liệu [1], [8], [9]
8,9	3.3. Các biện pháp để quản lý cảm xúc	02	04	- Thực hành các tình huống điều chỉnh cảm xúc/ xây dựng các tiêu phẩm về các biện pháp quản lý cảm xúc của bản thân và của người khác - Nghiên cứu tài liệu [1], [8], [9]
10,11	Chuyên đề 4: Kỹ năng quản lý thời gian	04	0	Vận dụng kiến thức học được lập kế hoạch và thực hiện kế hoạch quản lý thời gian cụ thể trong từng hoạt động - Nghiên cứu tài liệu [1]
12,13, 14	Chuyên đề 5: Kỹ năng tư duy sáng tạo và giải quyết vấn đề	02	04	- Vận dụng kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề cụ thể trong học tập và công việc - Nghiên cứu tài liệu [1], [12], [13],[14],[15]
15	Chuyên đề 6: Kỹ năng tìm việc	02	04	- Dự 01 Buổi hội thảo về nghề nghiệp/ đào tạo kiến thức/ nghiệp vụ làm việc thực tế - Nghiên cứu tài liệu [1], [16], [17]

Cần Thơ, ngày 27 tháng 05 năm 2019



Trần Cao Đệ

TRƯỞNG BỘ MÔN

Nguyễn Thị Phương Thảo

27/8

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Đại số tuyến tính và hình học (Linear Algebra and Analytic Geometry)

- Mã số học phần : CT052H
- Số tín chỉ học phần : 03 tín chỉ
- Số tiết học phần : 45 tiết lý thuyết và 120 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Công nghệ thông tin
- Khoa: Công nghệ thông tin – Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết:

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức: Trang bị một số kiến thức về ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính cũng như cấu trúc của không gian vectơ, quy tắc và tính chất của ánh xạ tuyến tính, vấn đề chéo hóa ma trận và các kiến thức về đường bậc hai tổng quát.

4.1.1. Các khái niệm cơ bản, các tính chất, phép toán và ứng dụng của ma trận cũng như định thức. Nắm được các kiến thức và các phương pháp giải hệ phương trình tuyến tính. Thấy được mối liên hệ giữa các vấn đề về ma trận, định thức và hệ phương trình tuyến tính, từ đó có thể vận dụng các bài toán tổng hợp.

4.1.2. Nắm vững các khái niệm và hiểu được cấu trúc của không gian vectơ. Biết cách xây dựng cơ sở, cơ sở trực giao, tìm tọa độ của một vectơ đối với cơ sở.

4.1.3. Nắm được quy tắc và các tính chất của ánh xạ tuyến tính, các vấn đề về ảnh và tạo ảnh của vectơ và ma trận của ánh xạ tuyến tính đối với các cơ sở khác nhau.

4.1.4. Nắm vững các khái niệm giá trị riêng và vectơ riêng của ma trận, của phép biến đổi tuyến tính cũng như vấn đề chéo hóa ma trận.

4.1.5. Hiểu và vận dụng được các bài toán về đường bậc hai, mặt bậc hai.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Kỹ năng thực hành tính toán, vận dụng kiến thức trong việc giải quyết các bài toán thực tế.

4.2.2. Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ học thuật trong việc trình bày vấn đề khoa học.

4.2.3. Kỹ năng tổ chức, lập kế hoạch cho các hoạt động nhóm, tư duy phản biện, tư duy logic và xử lý tình huống.

4.2.4. Kỹ năng khám phá, sáng tạo và học tập suốt đời.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Thái độ nghiêm túc và có ý thức trách nhiệm trong mọi công việc.
- 4.3.2. Tính kiên trì, trung thực trong học tập và nghiên cứu khoa học.
- 4.3.3. Có tinh thần học hỏi, đam mê nghiên cứu.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần bao gồm các nội dung cơ bản của đại số tuyến tính như ma trận, định thức, hệ phương trình tuyến tính, không gian vectơ, ánh xạ tuyến tính và các vấn đề về giá trị riêng, vectơ riêng, đồng thời cũng giới thiệu các kiến thức cơ bản về đường bậc hai và mặt bậc hai.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Ma trận – Định thức – Hệ phương trình tuyến tính	15	
1.1.	Khái niệm ma trận. Phép toán hàng và dạng bậc thang của ma trận	3	4.1.1; 4.2.1; 4.3.1
1.2.	Các phép toán đại số của ma trận	1	4.1.1; 4.2.1; 4.3.1
1.3.	Ma trận khả nghịch	2	4.1.1; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2
1.4.	Định thức	2	4.1.1; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2
1.5.	Một số ứng dụng của ma trận và định thức	2	4.1.1; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.4; 4.3.1; 4.3.2
1.6.	Hệ phương trình tuyến tính	5	4.1.1; 4.2.2-4.2.4; 4.3.1-4.3.3
Chương 2.	Không gian vectơ	9	
2.1.	Không gian vectơ và không gian con	3	4.1.2; 4.2.2; 4.2.4; 4.3.1; 4.3.3
2.2.	Độc lập tuyến tính – Phụ thuộc tuyến tính	2	4.1.2; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.3
2.3.	Cơ sở và số chiều của không gian vectơ	2	4.1.2; 4.2.2; 4.2.4; 4.3.1; 4.3.3
2.4.	Tọa độ đối với cơ sở	2	4.1.2; 4.2.1; 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3
Chương 3.	Ánh xạ tuyến tính	9	
3.1.	Khái niệm và các tính chất	3	4.1.3; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.3
3.2.	Ảnh, hạt nhân, hạng của ma trận tuyến tính	3	4.1.3; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3
3.3.	Ma trận biểu diễn của ánh xạ tuyến tính	3	4.1.3; 4.2.1; 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3
Chương 4	Vectơ riêng và chéo hóa ma trận	6	
4.1.	Vectơ riêng và giá trị riêng	3	4.1.4; 4.2.1; 4.2.2;

			4.3.1; 4.3.2
4.2.	Chéo hóa ma trận	2	4.1.4; 4.2.1; 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3
4.3.	Dạng toàn phương	1	4.1.4; 4.2.1; 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3
Chương 5	Sơ lược về đường bậc hai và mặt bậc hai	6	
5.1.	Đường bậc hai tổng quát	3	4.1.5; 4.2.1; 4.2.3; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3
5.2.	Mặt bậc hai cho bởi phương trình chính tắc	3	4.1.5; 4.2.1; 4.2.3; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3

6.2. Thực hành

7. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên tự khám phá, đề xuất hướng giải quyết trao đổi và thảo luận.
- Diễn giảng có sự hỗ trợ của máy tính và projector.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu trước phần tài liệu đã được hướng dẫn, ôn tập lại các nội dung đã được trình bày.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các báo cáo nhóm, bài tập nhóm, bài tập được giao cuối mỗi chương
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần/ bài tập nhóm.	Tham dự đầy đủ các buổi học và làm bài tập nhóm đầy đủ.	10%	4.2; 4.3
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết	30%	4.1.1; 4.1.2; 4.2.1; 4.3
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết - Tham dự tối thiểu 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	4.1.2; 4.1.3; 4.1.4; 4.2.1; 4.3

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một

chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu

Số đăng ký cá biệt

[1] Linear Algebra and Its Applications, David C. Lay, Addison-Wesley Publishing Company, 2006	MON.051550
[2] Linear Algebra with applications, Otto Bretscher, Pearson, 2013	KH.002005 SP.015592 MOL077420 MOL.026390 MOL.026391
[3] Đại số tuyến tính, Nguyễn Hữu Việt Hưng, NXB ĐHQG HN, 2001.	MOL.077384 MON.041142 MOL.072506 MOL.072517 MOL.072502
[4] Bài tập Đại số tuyến tính và hình học giải tích, Khuru Quốc Anh et al, NXB ĐHQG HN, 2002	
[5] Toán học cao cấp, tập 1, Nguyễn Đình Trí (CB), NXBGD, 2010	
[6] Giáo trình Đại số tuyến tính và hình học, Nguyễn Hữu Khánh, Hồ Hữu Lộc, NXB ĐHCT, 2013	

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Ma trận – Định thức – Hệ phương trình tuyến tính 1.1. Khái niệm ma trận. Phép toán hàng và dạng bậc thang của ma trận	3	5	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung mục 3.1 +Tài liệu [3]: nội dung mục 2.1. +Giải các bài tập cuối mỗi chương trong các tài liệu [1] và [3]. +Nghiên cứu thêm nội dung của kiến thức được giảng dạy trong các tài liệu [2].
2	1.2. Các phép toán đại số của ma trận 1.3. Ma trận khả nghịch	4	4	- Ôn lại nội dung mục 1.1. -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung mục 3.2-3.5 +Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
3	1.4. Định thức 1.5. Một số ứng dụng của ma trận và định thức	4	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 4. +Tài liệu [3]: nội dung mục 3.2 và 3.6 - Nghiên cứu thêm nội dung của kiến

				thức được giảng dạy trong các tài liệu [2].
4	1.5. Một số ứng dụng của ma trận và định thức 1.6. Hệ phương trình tuyến tính	4	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 1. +Tài liệu [3]: nội dung mục 3.7-3.9. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
5	1.6. Hệ phương trình tuyến tính (tiếp theo)	4	4	- Ôn lại nội dung mục 1.1 - 1.5. -Nghiên cứu nội dung trong tài liệu [2] để hiểu rõ thêm mục 1.6. Thực hiện bài tập nhóm số 01 để hiểu rõ mục 1.5 và 1.6. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
6	Chương 2: Không gian vector 2.1. Không gian vector và không gian con	4	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung mục 5.1 +Tài liệu [3]: nội dung mục 1.1. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
7	2.2. Độc lập tuyến tính – Phụ thuộc tuyến tính 2.3. Cơ sở và số chiều của không gian vector	4	4	-Hoàn thành bài tập nhóm số 01 -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung mục 5.2-5.5. +Tài liệu [3]: nội dung mục 1.2 và 1.3. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
8	2.3. Cơ sở và số chiều của không gian vector 2.4. Tọa độ đối với cơ sở	4	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung mục 5.7-5.9 +Tài liệu [2]: nội dung chương 4. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
9	Chương 3. Ánh xạ tuyến tính 3.1. Khái niệm và các tính chất	4	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: nội dung mục 2.2. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
10	3.2. Ánh, hạt nhân, hạng của ma trận tuyến tính	4	4	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [3]: nội dung mục 2.3. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
11	3.3. Ma trận biểu diễn của ánh xạ tuyến tính	4	4	- Ôn lại nội dung mục 3.1 – 3.3. -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: nội dung chương 2. +Tài liệu [3]: nội dung mục 2.3. -Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].

				- Thực hiện bài tập nhóm số 02 để hiểu rõ mục 3.3.
12	Chương 4: Vectơ riêng và chéo hóa ma trận 4.1. Vectơ riêng và giá trị riêng	4	4	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung mục 6.1. + Tài liệu [3]: nội dung mục 4.1. - Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5].
13	4.2. Chéo hóa ma trận 4.3. Dạng toàn phương	4	4	- Nghiên cứu trước: + Tài liệu [1]: nội dung mục 6.2 và 6.3 + Tài liệu [3]: nội dung chương 6 - Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [1], [4] và [5]. - Hoàn thành bài tập nhóm số 02
14	Chương 5: Sơ lược về đường bậc hai và mặt bậc hai 5.1. Đường bậc hai tổng quát	4	4	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [6]: nội dung chương 4 - Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [3], [4] và [5].
15	5.2. Mặt bậc hai cho bởi phương trình chính tắc	4	4	- Nghiên cứu trước: Tài liệu [6]: nội dung chương 4 - Giải các bài tập tương ứng trong mỗi chương trong các tài liệu [3], [4] và [5].

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM



Trần Cao Đệ

Cần Thơ, ngày 28 tháng 4 năm 2016

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Đức Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Xác suất thống kê (Probability & Statistics)

- Mã số học phần : CT053H
- Số tín chỉ học phần : 3 tín chỉ
- Số tiết học phần : 45 tiết lý thuyết.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Bộ Môn Toán
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Khoa học Tự Nhiên.

3. Điều kiện tiên quyết:

4. Mục tiêu của học phần: *Nắm được những kiến thức cơ bản nhất về xác suất và thống kê. Phân tích, xử lý được những bài toán cơ bản về xác suất và thống kê trong thực tế. Vận dụng được kiến thức này trong các môn học chuyên ngành và xử lý số liệu khi làm LVTN cuối khóa.*

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Những kiến thức cơ bản trong lý thuyết xác suất
- 4.1.2. Biến ngẫu nhiên và luật phân phối xác suất
- 4.1.3. Tổng thể và mẫu
- 4.1.4. Dự đoán các tham số của biến ngẫu nhiên
- 4.1.5. Kiểm định tham số của biến ngẫu nhiên

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Người học có khả năng hiểu được những bài toán xảy ra trong thực tế. Vận dụng được kiến thức đã học cho các môn học chuyên môn. Xử lý được số liệu trong luận văn tốt nghiệp.
- 4.2.2. Giúp người học có kỹ năng phân tích vấn đề, tư duy nhanh nhẹn, tính toán nhanh, óc phán đoán vấn đề chính xác,...

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có ý thức trách nhiệm trong công việc.
- 4.3.2. Có lối sống đạo đức tốt.
- 4.3.3. Tác phong nghề nghiệp nghiêm túc, nhanh nhẹn và nắm bắt vấn đề nhạy bén.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần: Học phần gồm 5 chương.

Chương 1: Xác suất và công thức tính xác suất: Định nghĩa xác suất và những công thức cơ bản của xác suất. Hiểu được xác suất là gì và vận dụng trong thực tế như thế

nào. Giúp người học phân tích vấn đề và tính được khả năng xảy ra của từng trường hợp trong vấn đề. Chương 2: Biến ngẫu nhiên và luật phân phối xác suất. Tính được các tham số đặc trưng của biến ngẫu nhiên như trung bình, phương sai, độ lệch chuẩn, mode,... Chương 3: Thống kê và dữ liệu. Chương này chính là phần thống kê mô tả. Chương 4: Ước lượng tham số. Phương pháp để ước lượng hay dự đoán các tham số của biến ngẫu nhiên như ước lượng trung bình, ước lượng tỉ lệ, ước lượng phương sai bằng hai bài toán ước lượng điểm và ước lượng khoảng. Chương 5: Kiểm định giả thiết thống kê. Đưa ra phương pháp để kiểm định các bài toán trong thực tế như kiểm định về trung bình (so sánh trung bình với một số, so sánh nhiều trung bình,...), kiểm định về tỉ lệ (so sánh tỉ lệ với một số, so sánh nhiều tỉ lệ), kiểm định phương sai,...

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Xác suất và công thức tính xác suất		
1.1.	Qui tắc đếm	2	4.1.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
1.2.	Phép thử và biến cố	2	4.1.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
1.3.	Định nghĩa xác suất	4	4.1.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
1.4.	Công thức tính xác suất	5	4.1.1, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Chương 2.	Biến ngẫu nhiên và một số luật phân phối xác suất thông dụng		

2.1.	Biến ngẫu nhiên và luật phân phối xác suất	2	4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
2.2.	Tham số đặc trưng của biến ngẫu nhiên	3	4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
2.3.	Luật số lớn	2	4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
2.4.	Biến ngẫu nhiên liên tục thông dụng	3	4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
2.5.	Biến ngẫu nhiên rời rạc thông dụng	3	4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Chương 3.	Thống kê và dữ liệu		
3.1.	Một số khái niệm cơ bản của thống kê	1	4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
3.2.	Một số vấn đề liên quan đến mẫu	1,5	4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3

3.3.	Kiểm tra và trình bày dữ liệu mẫu	1,5	4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Chương 4.	Ước lượng tham số		
4.1.	Ước lượng điểm	1	4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
4.2.	Ước lượng khoảng	4	4.1.4, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Chương 5.	Kiểm định giả thiết thống kê		
5.1.	Tổng quan bài toán kiểm định giả thiết thống kê	1	4.1.5, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
5.2.	Một số kiểm định liên quan đến tỉ lệ	2	4.1.5, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
5.3.	Một số kiểm định liên quan đến trung bình	2	4.1.5, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
5.4.	Kiểm định sự độc lập và luật phân phối xác suất	2	4.1.5, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1,

			4.3.2, 4.3.3
5.5.	Tiêu chuẩn p-giá trị trong bài toán kiểm định	1	4.1.5, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
5.6.	Phân tích phương sai	2	4.1.5, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3

6. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp đặt vấn đề
- Phương pháp thuyết trình

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Đọc giáo trình trước khi lên lớp.
- Làm bài tập trong giáo trình và bài tập do giáo viên đề xuất.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Giáo viên phân giao bài tập và bài học để sinh viên tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ	Hình thức: trắc nghiệm - không bắt buộc	30%	4.1, 4.2
2	Điểm thi kết thúc học phần	Thi trắc nghiệm - Bắt buộc dự thi	70%	4.1, 4.2

9.2. Cách tính điểm

- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
-----------------------	--------------------

[1] Xác suất thống kê	519.2/H450
[2] Xác suất thống kê	519.2076/B312
[3] Probability and Statistics for engineers	519.2/J66

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Xác suất và công thức xác suất 1.1. Quy tắc đếm 1.2. Phép thử và biến cố 1.3. Định nghĩa xác suất 1.4. Công thức tính xác suất	13	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3]: nội dung cả Chương 1 +Tham khảo bài tập cuối chương 1 trong cả 3 tài liệu [1], [2], [3].
2	Chương 2: Biến ngẫu nhiên và một số luật phân phối xác suất thông dụng 2.1. Biến ngẫu nhiên và luật phân phối xác suất 2.2. Tham số đặc trưng 2.3. Luật số lớn 2.4. Phân phối của biến ngẫu nhiên liên tục thông dụng 2.5. Phân phối của biến ngẫu nhiên rời rạc thông dụng	13	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3]: nội dung cả Chương 2 +Ôn lại nội dung chương 1 đã học. +Tham khảo bài tập cuối chương 2 trong cả 3 tài liệu [1], [2], [3].
3	Chương 3: Thống kê và dữ liệu 3.1. Một số khái niệm liên quan đến thống kê 3.2. Một số vấn đề liên quan đến mẫu 3.3. Kiểm tra và trình bày dữ liệu	4	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2]: nội dung cả Chương 3 +Tham khảo bài tập và tập tính toán các tham số trong tài liệu [1], [2]
4	Chương 4: Ước lượng tham số 4.1. Ước lượng điểm 4.2. Ước lượng khoảng	5	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2]: nội dung cả Chương 4 +Tài liệu [3] chương 3. +Xem lại bài chương 3. +Tham khảo bài tập chương 4 trong tài liệu [1], [2].
5	Chương 5: Kiểm định tham số thống kê	10	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2]: nội dung cả Chương 5

<p>5.1. Tổng quan bài toán kiểm định giả thiết thống kê</p> <p>5.2. Một số kiểm định liên quan đến tỉ lệ</p> <p>5.3. Một số kiểm định liên quan đến trung bình</p> <p>5.4. Kiểm định sự độc lập và bài toán phân phối</p> <p>5.5. Tiêu chuẩn p-giá trị và bài toán kiểm định</p> <p>5.6. Phân tích phương sai</p>		<p>+Xem lại bài chương 3, 4.</p> <p>+Tham khảo bài tập chương 5 trong tài liệu [1], [2].</p>
---	--	--

Cần Thơ, ngày 28 tháng 4 năm 2016

TL. HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA



Trần Cao Đệ

TRƯỞNG BỘ MÔN

Handwritten signature of Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Vi – Tích phân (Calculus)

- Mã số học phần : CT051H
- Số tín chỉ học phần : 04 tín chỉ
- Số tiết học phần : 60 tiết lý thuyết và 180 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Công nghệ thông tin
- Khoa: Công nghệ thông tin – Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết:

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức: Trang bị một số kiến thức về phép tính vi tích phân hàm một biến và nhiều biến cũng như các ứng dụng

- 4.1.1. Các khái niệm cơ bản của hàm một biến như: giới hạn, liên tục, đạo hàm và tích phân
- 4.1.2. Các ứng dụng của đạo hàm trong việc khảo sát hàm số và các bài toán thực tế như bài toán tối ưu và bài toán về tốc độ biến thiên.
- 4.1.3. Các ứng dụng của tích phân vào việc tính diện tích, thể tích vật thể,... và cách tính gần đúng tích phân.
- 4.1.4. Các khái niệm cơ bản của hàm nhiều biến: giới hạn, tính liên tục, đạo hàm riêng, các bài toán tìm cực trị, giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất.
- 4.1.5. Lý thuyết về tích phân bội và các ứng dụng.
- 4.1.6. Lý thuyết phương trình vi phân.
- 4.1.7. Lý thuyết chuỗi.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Kỹ năng phân tích, tổng hợp tài liệu và giải quyết vấn đề.
- 4.2.2. Kỹ năng tính toán, vận dụng kiến thức và ứng dụng công nghệ thông tin trong việc giải quyết các bài toán thực tế.
- 4.2.3. Kỹ năng tổ chức, làm việc nhóm, thuyết trình, phản biện vấn đề và xử lý tình huống.
- 4.2.4. Kỹ năng khám phá, sáng tạo và học tập suốt đời.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Thái độ nghiêm túc và có ý thức trách nhiệm trong mọi công việc.
- 4.3.2. Tính trung thực trong học tập và nghiên cứu khoa học.
- 4.3.3. Có tính thần học hỏi.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần bao gồm các nội dung cơ bản của vi tích phân hàm một biến và hàm nhiều biến như giới hạn, tính liên tục, phép tính vi phân và tích phân của hàm một biến và nhiều biến, một số dạng phương trình vi phân và phương pháp giải.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Phép tính vi phân của hàm một biến số	8	
1.1.	Hàm số - Giới hạn - Liên tục	2	4.1.1; 4.1.2; 4.2.1; 4.3.1
1.2.	Đạo hàm và vi phân	2	4.1.1; 4.1.2; 4.2.1; 4.3.1
1.3.	Ứng dụng của phép tính vi phân	4	4.1.1; 4.1.2; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.4; 4.3.1
Chương 2.	Phép tính tích phân hàm một biến số	10	
2.1.	Tích phân bất định	2	4.1.1; 4.1.3; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.3
2.2.	Tích phân xác định	2	4.1.1; 4.1.3; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.3
2.3.	Tích phân suy rộng	2	4.1.1; 4.1.3; 4.2.4; 4.3.1; 4.3.3
2.4.	Ứng dụng của tích phân	4	4.1.1; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.4; 4.3.1; 4.3.3
Chương 3.	Lý thuyết chuỗi	6	
3.1.	Chuỗi số	3	4.1.7; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.3
3.2.	Chuỗi hàm số	3	4.1.7; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.3
Chương 4.	Phép tính vi phân của hàm nhiều biến	14	
4.1.	Một số khái niệm cơ bản - Giới hạn - Liên tục	2	4.1.4; 4.2.1; 4.3.1-4.3.3
4.2.	Đạo hàm riêng, Đạo hàm riêng cấp cao	2	4.1.4; 4.2.1; 4.3.1-4.3.3
4.3.	Sự khả vi - Vi phân cấp cao	2	4.1.4; 4.2.1; 4.3.1-4.3.3
4.4.	Đạo hàm của hàm hợp - Đạo hàm của hàm ẩn	2	4.1.4; 4.2.1; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3
4.5.	Công thức Taylor	1	4.1.4; 4.2.1; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3; 4.3.1-4.3.3
4.6.	Cực trị - Cực trị có điều kiện	3	4.1.4; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1-4.3.3
4.7.	Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất	2	4.1.4; 4.2.2; 4.2.3;

			4.3.1-4.3.3
Chương 5	Tích phân bội	10	
5.1.	Tích phân hai lớp	6	4.1.5; 4.2.2; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3
5.2.	Tích phân ba lớp	4	4.1.5; 4.2.2; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3
Chương 6	Phương trình vi phân	12	
6.1.	Khái niệm về phương trình vi phân	1	4.1.5; 4.2.1; 4.3.1-4.3.3
6.2.	Phương trình vi phân cấp 1	5	4.1.5; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.4; 4.3.1-4.3.3
6.3.	Phương trình vi phân cấp 2	3	4.1.5; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.4; 4.3
6.4.	Hệ phương trình vi phân	3	4.1.5; 4.2.2; 4.2.4; 4.3

6.2. Thực hành

7. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp nêu vấn đề, hướng dẫn sinh viên tự khám phá, đề xuất hướng giải quyết trao đổi và thảo luận.
- Diễn giảng có sự hỗ trợ của máy tính và projector.
- Báo cáo nhóm và thuyết trình trước lớp

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu trước phần tài liệu đã được hướng dẫn, ôn tập lại các nội dung đã được trình bày.
- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các báo cáo nhóm, bài tập nhóm, bài tập được giao cuối mỗi chương
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần/ bài tập nhóm.	Tham dự đầy đủ các buổi học và làm bài tập đầy đủ. Viết báo cáo, thuyết trình.	10%	4.1; 4.2; 4.3
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết	30%	4.1.1-4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết - Tham dự tối thiểu 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	4.1.3-4.1.5; 4.2.1; 4.2.2; 4.3.1; 4.3.2

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Single Variable Calculus: Concepts & Contexts, James Stewart, Brooks/Cole, 2010	
[2] Multivariable Calculus, James Stewart, Brooks/Cole, 2008	
[3] Vi tích phân, Tập 1, Nguyễn Hữu Khánh, NXBGD, 2009.	KH.001692; MOL.073409 MOL.073408 MOL.073407 MOL.080593
[4] Giáo trình Vi tích phân A2, Nguyễn Hữu Khánh, NXB ĐHCT, 2016	MOL.080641
[5] Toán học cao cấp, tập 2, 3, Nguyễn Đình Trí (CB), NXBGD, 1995	MOL.077383 SP.011652 SP.011649
[6] Bài tập Toán cao cấp, tập 2,3, Nguyễn Đình Trí (CB), NXBGD, 2007	MOL.081960 MOL.045807

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Phép tính vi phân của hàm một biến số 1.1. Hàm số - Giới hạn – Liên tục 1.2. Đạo hàm và vi phân	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ chương 1 – 3. +Tài liệu [3]: nội dung chương 1. +Giải các bài tập cuối mỗi chương trong các tài liệu [1] và [3]. +Nghiên cứu thêm nội dung của kiến thức được giảng dạy trong các tài liệu [5].
2	1.3. Ứng dụng của phép tính vi phân	6	6	- Ôn lại nội dung mục 1.1 và 1.2. -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ chương 3. +Tài liệu [3]: nội dung mục 6, chương 2.

				+Giải các bài tập cuối mỗi chương trong các tài liệu [1] và [3]. + Thực hiện bài tập nhóm số 01 để hiểu rõ mục 1.3.
3	Chương 2: Phép tính tích phân hàm một biến số 2.1. Tích phân bất định 2.2. Tích phân xác định	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung từ chương 5. +Tài liệu [3]: nội dung chương 3 trang 99 đến trang 125. -Hoàn thành bài tập nhóm 01
4	2.3. Tích phân suy rộng 2.4. Ứng dụng của tích phân	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung mục 5.10 và chương 6. +Tài liệu [3]: nội dung chương 3 trang 129 đến trang 137. -Giải các bài tập cuối chương trong tài liệu [1] và [3]. -Nghiên cứu nội dung trong tài liệu [5] để hiểu rõ thêm mục 2.4. -Thực hiện bài tập nhóm 02 để hiểu rõ mục 2.4.
5	2.4. Ứng dụng của tích phân (tiếp theo) Chương 3: Lý thuyết chuỗi 3.1. Chuỗi số	6	6	- Ôn lại nội dung mục 2.1 và 2.2. -Nghiên cứu nội dung trong tài liệu [5] để hiểu rõ thêm mục 2.4. Thực hiện bài tập nhóm để hiểu rõ mục 2.4. -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 8.1-8.5 +Tài liệu [3]: nội dung chương 4 trang 159 đến trang 170.
6	3.1. Chuỗi số (tiếp theo) 3.2. Chuỗi hàm số (tiếp theo)	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]: nội dung chương 8.6-8.8 +Tài liệu [3]: nội dung chương 4 trang 173 đến trang 188. -Hoàn thành bài tập nhóm 02. -Giải các bài tập cuối chương trong tài liệu [1] và [3].
7	Chương 4: Phép tính vi phân của hàm nhiều biến 4.1. Một số khái niệm cơ bản – Giới hạn - Liên tục. 4.2. Đạo hàm riêng, Đạo hàm riêng cấp cao	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: nội dung chương 15.1-15.3 từ trang 890 đến 914. +Tài liệu [4]: nội dung mục 1.1-1.3, 1.7.
8	4.3. Sự khả vi – Vi phân cấp cao 4.4. Đạo hàm của hàm hợp – Đạo hàm của hàm	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]: nội dung chương 15.5. +Tài liệu [4]: nội dung mục 1.6 và 1.10.

	án			
9	4.5. Công thức Taylor 4.6. Cực trị - Cực trị có điều kiện	6	6	- Ôn lại nội dung mục 4.1-4.4 -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]; nội dung chương 15.7, 15.8. +Tài liệu [4]; nội dung mục 1.11 - 1.14. + Thực hiện bài tập nhóm số 03
10	4.7. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất Chương 5: Tích phân bội 5.1. Tích phân hai lớp	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]; nội dung chương 16.1-16.5 từ trang 986 đến 1016. +Tài liệu [4]; nội dung chương 2.1. -Hoàn thành bài tập nhóm thứ 03 -Nghiên cứu nội dung trong tài liệu [5] để hiểu rõ thêm chương 5.
11	5.1. Tích phân hai lớp	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [2]; nội dung chương 16.6-16.9 từ trang 1026 đến 1048. +Tài liệu [4]; nội dung chương 2.2.
12	5.2. Tích phân ba lớp	6	6	-Giải các bài tập cuối chương trong tài liệu [2] và [4]. -Nghiên cứu nội dung trong tài liệu [5] để hiểu rõ thêm chương 5.
13	Chương 6: Phương trình vi phân 6.1. Khái niệm về phương trình vi phân 6.2. Phương trình vi phân cấp 1	6	6	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]; nội dung chương 7 +Tài liệu [4]; nội dung chương 5.2.
14	6.2. Phương trình vi phân cấp 1 (tiếp theo) 6.3. Phương trình vi phân cấp 2	6	6	- Ôn lại nội dung mục 6.2. -Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1]; nội dung chương 7 +Tài liệu [2]; nội dung chương 18 từ trang 1146 đến 1169. +Tài liệu [4]; nội dung chương 5.3. -Giải các bài tập cuối chương trong tài liệu [1], [2] và [4].
15	6.3. Phương trình vi phân cấp 2 (tiếp theo) 6.4. Hệ phương trình vi phân	6	6	- Ôn lại nội dung mục 6.3. -Nghiên cứu trước: Tài liệu [4]; nội dung chương 5.4. - Ôn lại nội dung mục 6.2. -Nghiên cứu nội dung trong tài liệu [5] để hiểu rõ thêm mục 6.4.

Cần Thơ, ngày 28 tháng 7 năm 2016

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM



Trần Cao Đệ

TRƯỞNG BỘ MÔN

[Handwritten signature]
Phạm Thu Mỹ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Nền tảng công nghệ thông tin (Fundamentals of Information Technology)

Mã số học phần: CT103H

Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành).

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Bộ môn : Bộ môn Công nghệ thông tin

Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết: không

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Mô tả máy tính, dữ liệu, các thành phần của máy tính, ưu và nhược điểm của việc sử dụng máy tính.
- 4.1.2. Đặc trưng các loại máy tính khác nhau và ứng dụng của chúng.
- 4.1.3. Nêu được chức năng và vai trò của mạng Internet, các dịch vụ mà mạng Internet cung cấp.
- 4.1.4. Mô tả được quy trình sản xuất phần mềm, các loại phần mềm khác nhau.
- 4.1.5. Nêu được các ứng dụng phổ biến ở một số lĩnh vực thông dụng.
- 4.1.6. Mô tả được cấu trúc tổng quan của một hệ thống máy tính.
- 4.1.7. Nêu được vai trò và chức năng của hệ điều hành, một số hệ điều hành thông dụng
- 4.1.8. Nêu được cách thức vận hành của mạng máy tính
- 4.1.9. Nêu được những khái niệm cơ bản về cơ sở dữ liệu và hệ cơ sở dữ liệu, ứng dụng của chúng.
- 4.1.10. Nêu được các nguyên lý cơ bản trong an toàn thông tin và an ninh mạng.
- 4.1.11. Nêu được vai trò và các loại hệ thống tính toán chuyên nghiệp

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Giải thích cách thức hoạt động của máy tính.
- 4.2.2. Nhận biết được những loại máy tính khác nhau.

- 4.2.3. Cài đặt được những cấu hình cơ bản trên nền tảng máy tính để có thể nối kết với mạng Internet.
- 4.2.4. Thiết lập mạng nội bộ cơ bản và mạng nối với Internet; xác định những đặc trưng cơ bản của các dịch vụ mạng Internet và sử dụng các dịch vụ Internet.
- 4.2.5. Vận dụng các chính sách bảo mật, và mô hình bảo mật để bảo đảm an toàn hệ thống máy tính.
- 4.2.6. Trình bày được sự vận hành của một hệ thống máy tính.
- 4.2.7. Phân biệt được những loại điều hành khác nhau và xác định được những đặc trưng của chúng.
- 4.2.8. Tạo một cơ sở dữ liệu đơn giản trong quản lý
- 4.2.9. Vận dụng các nguyên lý về an toàn thông tin và an ninh mạng để bảo vệ thông tin cá nhân.
- 4.2.10. Trình bày được cách thức vận hành của các hệ thống e-commerce, ảo hóa, cloud computing

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có ý thức kỹ luật học tập, tinh thần khám phá kiến thức có liên quan đến công nghệ thông tin và nền tảng công nghệ thông tin.
- 4.3.2. Có ý thức sưu tầm các ứng dụng thực tiễn trong các nền tảng về công nghệ thông tin.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về nền tảng công nghệ thông tin. Các nội dung chủ yếu bao gồm: Giới thiệu về máy tính, hệ thống máy tính, thiết bị máy tính, hệ điều hành, truyền thông và mạng máy tính, hệ cơ sở dữ liệu, an toàn thông tin, và các hệ thống tính toán chuyên dùng.

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	GIỚI THIỆU	3	
1.1.	Máy tính là gì và các thành phần của máy tính		4.1.1; 4.1.2; 4.2.1
1.2.	Ưu và nhược điểm của sử dụng máy tính		4.1.1; 4.2.1
1.3.	Các loại máy tính và hệ điều hành		4.1.7; 4.2.2
1.4.	Ứng dụng của máy tính trong các lĩnh vực		4.1.1; 4.2.1
Chương 2.	HỆ THỐNG MÁY TÍNH	3	
2.1.	Khái niệm về hệ thống máy tính và thành phần		4.1.1; 4.1.8 4.2.6
2.2.	Bộ vi xử lý		4.1.1; 4.1.8 4.2.6

2.3.	Bộ nhớ		4.1.1;4.1.8 4.2.6
2.4.	Thiết bị ngoại vi		4.1.1;4.1.8 4.2.6
2.5.	Bảo vệ máy tính của bạn		4.1.1
Chương 3.	THIẾT BỊ NGOẠI VI VÀ LƯU TRỮ	3	
3.1.	Các thiết bị ngoại vi		4.1.1;4.1.8
3.2.	Các thiết bị lưu trữ		4.1.1;4.1.8
3.3.	Những hình thức lưu trữ phi truyền thống		4.1.1;4.1.8
Chương 4.	HỆ ĐIỀU HÀNH VÀ ỨNG DỤNG TIỆN ÍCH	3	
5.1.	Khái niệm về hệ điều hành		4.1.5; 4.1.6 4.1.8;4.2.3; 4.2.7
5.2.	Các hệ điều hành thông dụng		4.1.5; 4.1.6 4.1.8; 4.2.3; 4.2.7
5.3.	Các ứng dụng tiện ích		4.1.5;4.1.6 4.1.8; 4.2.2
Chương 5.	TRUYỀN THÔNG VÀ MẠNG	6	
5.1.	Sử dụng máy tính cho truyền thông		4.1.3; 4.2.3 4.2.4
5.2.	Các khái niệm cơ bản về mạng		4.1.3; 4.2.3 4.2.4
5.3.	Mạng gia đình và mạng Internet		4.1.3; 4.2.3 4.2.4
5.4.	Thiết bị mạng		4.1.3; 4.2.3
5.5.	Mạng không dây		4.1.3; 4.2.3
5.6.	Internet là gì và nền tảng của Internet		4.1.3; 4.2.4
5.7.	Các dịch vụ Internet		4.1.3; 4.2.4
5.8.	Ứng dụng của mạng Internet		4.1.3; 4.2.4
Chương 6.	HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU	3	
6.1.	Các khái niệm cơ bản		4.1.9; 4.2.8
6.2.	Cấu trúc cơ sở dữ liệu		4.1.9; 4.2.8
6.3.	Ứng dụng của cơ sở dữ liệu		4.1.9; 4.2.8
Chương 7.	AN TOÀN THÔNG TIN	3	
7.1.	Các khái niệm về phần mềm độc hại		4.1.10; 4.2.9
7.2.	Các khái niệm về tấn công mạng		4.1.10; 4.2.9
7.3.	Những giải pháp an toàn thông tin		4.1.10; 4.2.9
Chương 8.	CÁC HỆ TÍNH TOÁN CHUYÊN DỤNG	6	
8.1.	Khái niệm về tính toán chuyên dùng		4.1.5;4.1.11 4.2.10
8.2.	Hệ thống thông tin trong hệ tính toán chuyên dùng		4.1.5;4.1.11 4.2.10
8.3.	Phương thức hoạt động		4.1.5;4.1.11

			4.2.10
8.4.	Ảo hóa		4.1.5;4.1.11 4.2.10
8.5.	Một số hệ thống tính toán chuyên dụng phổ biến		4.1.5;4.1.11 4.2.10

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Làm quen với các loại hệ điều hành khác nhau	5	4.1.2; 4.1.7 4.2.1; 4.2.2
Bài 2.	Tìm hiểu về các ứng dụng tiện ích	5	4.1.5; 4.2.2
Bài 3.	Cấu hình máy tính và mạng	5	4.1.8; 4.2.3
Bài 4.	Cơ sở dữ liệu và tìm kiếm thông tin	5	4.1.9; 4.2.8
Bài 5.	Bảo mật thông tin	5	4.1.10; 4.2.9
Bài 6.	Ảo hóa và cloud computing	5	4.1.11; 4.2.10

7. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết: Giảng viên thuyết trình, đặt vấn đề trao đổi và thảo luận với SV
- Thực hành: Giảng viên giao bài thực hành để SV chuẩn bị ở nhà và hướng dẫn SV thực hành lập trình trong phòng máy tính. Có đánh giá kết quả mỗi buổi thực hành.

8. Đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm thực hành	- Bài kiểm tra thực hành	20%	4.2.1 đến 4.2.10
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Kiểm tra trắc nghiệm trên hệ thống e-learning (40 phút)	30%	4.1.1 đến 4.1.11; 4.2.1 đến 4.2.10
3	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	- Kiểm tra viết (90 phút) - Bắt buộc dự kiểm tra	50%	Tất cả các mục tiêu

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1]. Enhanced Discovering Computers, Fundamentals: Your Interactive Guide to the Digital World, 2013 Edition (Shelly Cashman)	
[2] Essentials of Management Information Systems: Organizations and Technology in the Network Enterprise (4 th edition), by Laudon & Laudon.	
[3] Fluency 4 with Information Technology: Skills, Concepts, &	

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Kỹ năng học đại học (Study skills in higher education)

Mã số học phần: CT111H

Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ (45 tiết lý thuyết, 0 tiết thực hành).

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Bộ môn : Bộ môn Công nghệ thông tin

Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết: không

5. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Hiểu được bản chất của việc học, đặc điểm của một số phương pháp dạy học phổ biến ở đại học.
- 4.1.2. Trình bày được đặc điểm, cách thức sử dụng các phương pháp học tập ở đại học.
- 4.1.3. Nắm được nội dung tài liệu khi đọc bao quát, có thể thực hiện nhiều cách ghi chép nội dung tài liệu khi đọc.
- 4.1.4. Biết cách tìm và sử dụng nguồn thông tin khác nhau.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Vận dụng các phương pháp học bậc đại học để tổ chức học tập bản thân.
- 4.2.2. Vận dụng các phương pháp ghi chép khi đọc khác nhau phục vụ cho việc học tập bậc đại học.
- 4.2.3. Vận dụng các phương pháp tìm kiếm tài liệu để phục vụ học tập.
- 4.2.4. Lập được mục tiêu học tập và mục tiêu phát triển bản thân.
- 4.2.5. Vận dụng các phương pháp học tập nhóm, thảo luận nhóm.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có ý thức kỷ luật học tập, tinh thần học tập cũng như thể hiện mong muốn học tập để phát triển bản thân.
- 4.3.2. Tự tin trong thảo luận, trong trình bày trước công chúng.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho người học những kiến thức khái quát về học tập bậc đại học, hiểu được bản chất của việc học, kỹ năng học tập cần thiết cũng như vận dụng kỹ năng học tập nhằm nâng cao hiệu quả học tập. Học phần còn giúp cho người

học nắm được những kiến thức hữu ích khác trong cuộc sống nhằm giúp học viên thích nghi với môi trường học tập ở bậc đại học.

6. Đề cương học phần:

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Môi trường học thuật bậc đại học	3	4.1.1,4.1.2
1.1.	Đại học và môi trường học thuật bậc đại học		
1.2.	Mục tiêu đào tạo, chuẩn đầu ra		
1.3.	Giá trị đại học mang lại		
Chương 2.	Làm thế nào để thành công khi học bậc đại học	2	4.1.1,4.1.2 4.2.1
2.1.	Các phương pháp dạy và học bậc đại học		
2.2.	Môi trường học tập theo chương trình chất lượng cao		
2.3.	Làm thế nào để thành công trong học đại học		
2.4.	Tương tác và tạo lập mối quan hệ bậc đại học		
Chương 3.	Kết nối cảm xúc và vấn đề học tập	2	4.1.1,4.1.2 4.2.1
3.1.	Vai trò của cảm xúc trong học tập		
3.2.	Xây dựng và phát huy cảm xúc tích cực trong học tập		
3.3.	Sáng tạo trong học tập		
3.4.	Các kiểu học tập		
Chương 4.	Nghe giảng và ghi chép	3	4.1.3,4.2.2
5.1.	Nghe giảng tích cực		
5.2.	Ghi chép và ghi chú thông tin		
Chương 5.	Trí nhớ và sử dụng công cụ tư duy trong học tập	3	4.1.1,4.1.2 4.2.1
5.1.	Những giai đoạn trí nhớ		
5.2.	Quy luật trí nhớ		
5.3.	Sử dụng công cụ tư duy		
Chương 6.	Viết luận và báo cáo ở bậc đại học	3	4.1.1,4.1.2 4.2.1
6.1.	Đặc điểm bài luận bậc đại học		
6.2.	Viết báo cáo theo chuẩn ISO 5966		
6.3.	Viết báo cáo khoa học		
Chương 7.	Đạo văn – Đạo đức trong khoa học	3	4.1.1,4.1.4
7.1.	Đạo văn và tình trạng đạo văn		
7.2.	Phương thức tránh đạo văn		
Chương 8.	Kỹ thuật thuyết trình	3	4.1.1,4.1.2 4.2.1

8.1.	Nhận biết khả năng		
8.2.	Những rào cản khi thuyết trình		
8.3.	Cách lên ý tưởng và dàn bài một bài thuyết trình		
		3	4.1.3, 4.2.2
Chương 9.	Đọc tài liệu có phản biện		
9.1.	Giá trị của tài liệu		
9.2.	Đọc phản biện		
9.3.	Các phương thức đọc phản biện		
		3	4.2.5
Chương 10.	Làm việc nhóm		
10.1.	Làm việc nhóm hiệu quả		
10.2.	Rào cản khi làm việc nhóm		
10.3.	Hợp tác trong làm việc nhóm		
10.4.	Cách thức thảo luận nhóm nhiều quá		
Chương 11.	Xây dựng mục tiêu học tập và kế hoạch phát triển bản thân	5	4.1.4, 4.2.4, 4.2.5
11.1.	Xây dựng mục tiêu học tập		
11.2.	Cách quản lý kế hoạch học tập		
11.3.	Bạn làm gì sau khi tốt nghiệp		
11.4.	Kế hoạch phát triển bản thân sau khi tốt nghiệp		

7. Phương pháp giảng dạy:

Học phần được giảng dạy trên lớp theo cách: sinh viên được chia ra thành nhóm từ 4-8 sinh viên để làm bài tập. Nội dung giảng dạy gồm lý thuyết, bài tập và thực hành.

8. Đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Chuyên cần	- Đánh giá thông qua sự tích cực trong thảo luận trên lớp.	10%	4.3.1, 4.3.2
2	Bài tập trên lớp và ở nhà	- Các bài tập trên lớp và ở nhà sẽ được giảng viên chấm và cho điểm số	20%	4.1.1-4.1.4
3	Báo cáo cuối kỳ	- Sinh viên được phân giao làm báo cáo cuối kỳ theo một chủ đề.	70%	Tất cả các mục tiêu

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1]. Tom Burns & Sandra Sinfield (2012), Essential study skills- The complete guide to success at University (Third edition), Sage Publications Ltd, London	

[2] Lê Đức Ngọc (2005), Giáo dục Đại học: Phương pháp dạy và học, Nxb ĐHQG Hà Nội, Hà Nội.	
[3] Tô Diệu Bản (2010), Bạn học vì ai? (Vũ Như Lê dịch), Nhà xuất bản Văn hoá thông tin, Hà Nội.	

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Trần Cao Đệ

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Toán cho khoa học máy tính (Mathematics for Computer Science)

Mã số học phần : CT101H

Số tín chỉ học phần : 04 tín chỉ (40 tiết lý thuyết, 20 bài tập).

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Bộ môn : Bộ môn Khoa học máy tính

Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết: Không

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Sinh viên phải đạt được những kết quả sau đây khi hoàn thành học phần:
- 4.1.2. Hiểu các khái niệm mệnh đề và vị từ. Thực hiện được các phép suy luận toán học và nắm vững các phương pháp chứng minh trên các mệnh đề và vị từ.
- 4.1.3. Hiểu khái niệm quan hệ, cấu trúc đại số Bool và các hàm Bool trên các đại số Bool. Biết cách giải hệ phương trình Bool, tổng hợp hàm Bool và đơn giản các công thức.
- 4.1.4. Nắm được các khái niệm của tổ hợp và xác suất. Biết cách tính toán đối với các đối tượng tổ hợp và xác suất.
- 4.1.5. Hiểu được các khái niệm chia hết và chia có dư trên vành các số nguyên.
- 4.1.6. Hiểu được phép tính đồng dư và các vấn đề liên quan đến đồng dư.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Sinh viên phải có những kỹ năng sau đây khi hoàn thành học phần:
- 4.2.2. Kỹ năng vận dụng các quy tắc suy luận toán học và các phương pháp chứng minh để giải quyết những vấn đề liên quan đến mệnh đề và vị từ.

- 4.2.3. Kỹ năng tư duy dựa trên cấu trúc đại số để giải quyết các vấn đề liên quan đến đại số Bool và hàm Bool.
- 4.2.4. Kỹ năng tính toán đối với các đối tượng tổ hợp và xác suất.
- 4.2.5. Kỹ năng tư duy và suy luận logic trên các đối tượng số nguyên.
- 4.2.6. Kỹ năng tìm kiếm và đọc tài liệu tham khảo để trang bị thêm kiến thức nền tảng cho việc nghiên cứu chuyên sâu trong các lĩnh vực có liên quan.
- 4.2.7. Kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng báo cáo, thuyết trình và bảo vệ các kết quả làm việc, và kỹ năng tổ chức công việc hợp lý để việc học đạt kết quả cao.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Sinh viên có những thái độ khi hoàn thành học phần này như sau:
- 4.3.2. Tích cực trong việc học tập và nghiên cứu chuyên môn, có ý thức mở rộng kiến thức cơ sở để phát triển năng lực nghiên cứu chuyên sâu.
- 4.3.3. Có trách nhiệm đối với học phần đang theo học như lên lớp đều đặn, làm bài tập đầy đủ, tự tìm tài liệu bổ sung để bổ sung những điểm kiến thức còn thiếu hụt.
- 4.3.4. Có ý thức tập thể, làm việc theo nhóm, giúp đỡ lẫn nhau trong học tập.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Nội dung chính của học phần gồm 5 chương. Chương 1 giới thiệu khái niệm mệnh đề và vị từ, cách suy luận toán học và các phương pháp chứng minh trên các mệnh đề và vị từ. Chương 2 trình bày khái niệm quan hệ trên tập hợp, cấu trúc đại số Bool và hàm Bool, cách giải hệ phương trình Bool, tổng hợp hàm Bool và đơn giản các công thức. Chương 3 trình bày khái niệm tổ hợp và xác suất, và các phương pháp tính toán tổ hợp và xác suất. Chương 4 trình bày lý thuyết chia hết và chia có dư trên vành các số nguyên. Chương 5 trình bày phép tính đồng dư và các vấn đề có liên quan. Các nội dung này sẽ được giảng dạy trong 60 tiết cho sinh viên Khoa Công nghệ thông tin và Truyền thông, trong đó giảng viên sẽ trình bày các vấn đề lý thuyết trong 40 tiết và sửa bài tập cho sinh viên trong 20 tiết. Sinh viên phải có trách nhiệm tự học trong khoảng 60 tiết

6. Đề cương học phần:

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Logic mệnh đề	10	4.1.1; 4.2.1; 4.3.1 - 4.3.3
1.1.	Mệnh đề		
1.2.	Vị từ		
1.3.	Suy luận toán học		
1.4.	Các phương pháp chứng minh		
Chương 2.	Đại số Bool	10	4.1.2; 4.2.2; 4.3.1 - 4.3.3
2.1.	Quan hệ		
2.2.	Đại số Bool và hàm Bool		
2.3.	Hệ phương trình Bool		
2.4.	Tổng hợp hàm Bool và đơn giản công thức		
Chương 3.	Phép đếm	10	4.1.3; 4.2.3; 4.3.1 - 4.3.3
3.1.	Các phương pháp đếm cơ bản		
3.2.	Các phương pháp đếm nâng cao		
3.3.	Nguyên lý Dirichlet		
3.4.	Xác suất rời rạc		
Chương 4.	Lý thuyết chia	15	4.1.4; 4.2.4; 4.3.1 - 4.3.3
5.1.	Phép chia hết và chia có dư		
5.2.	Ước chung lớn nhất và bội chung nhỏ nhất		
5.3.	Số nguyên tố và hợp số		
4.4.	Sàng Erathosthene		
4.5.	Định lý căn bản của số học		
4.6.	Phương trình nguyên		
Chương 5.	Lý thuyết đồng dư	15	4.1.1; 4.2.1; 4.3.1 - 4.3.3
5.1.	Quan hệ đồng dư		
5.2.	Phương trình đồng dư bậc nhất một ẩn		
5.3.	Hệ phương trình đồng dư bậc nhất một ẩn		
5.4.	Phương trình đồng dư bậc cao một ẩn		
5.5.	Ứng dụng của lý thuyết đồng dư		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Giờ lý thuyết:
 - Trình bày lý thuyết bằng phần bảng hoặc bằng slides.
 - Đặt vấn đề mới bằng các câu hỏi để kích thích tư duy sáng tạo của sinh viên.
 - Ôn tập bài cũ thông qua các câu hỏi để tăng tính chủ động của sinh viên.

- Tổ chức thảo luận nhóm để phát huy khả năng làm việc tập thể của sinh viên.
- Giờ bài tập:
 - Cho sinh viên giải bài tập và cho đại diện sinh viên lên bảng trình bày lời giải.
 - Phân tích và sửa các lời giải của sinh viên, đồng thời nhấn mạnh những điểm sai lầm mà sinh viên thường hay mắc phải.
 - Cho sinh viên thảo luận nhóm và hướng dẫn sinh viên cách giải đối với các bài tập khó.

8. Đánh giá

8.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	- Số tiết tham dự học/tổng số tiết - Đóng góp ý kiến xây dựng bài	10%	4.2.5; 4.2.6; 4.3.1 - 4.3.3
2	Điểm bài tập	Số bài tập đã làm/số bài tập được giao	10%	4.2.5; 4.2.6; 4.3.1 - 4.3.3
3	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết (45 phút)	20%	4.1.1 - 4.1.3; 4.2.1 - 4.2.3
4	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (120 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60%	4.1.1 - 4.1.5; 4.2.1 - 4.2.6

8.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Toán học rời rạc ứng dụng trong tin học / Kenneth H. Rosen, Phạm Văn Thiều, Đặng Hữu Thịnh. - Hà Nội : Giáo dục, 2007	MOL.049044 MOL.049045
[2] Toán rời rạc / Đỗ Đức Giáo. - Hà Nội : Đại học Quốc gia Hà Nội, 2008.	MOL.052142 MOL.052143
[3] Hướng dẫn giải bài tập toán rời rạc / Đỗ Đức Giáo. - Hà Nội : Giáo dục, 2006	MOL.041781

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Nguyên lý Hệ điều hành (Principles of Operating System)
Mã số học phần : CT104H
Số tín chỉ học phần : 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành).
2. Đơn vị phụ trách học phần:
Bộ môn : Bộ môn Công nghệ thông tin
Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông
3. Điều kiện tiên quyết: không
4. Mục tiêu của học phần:
 - 4.1. Kiến thức:
 - 4.1.1. Nắm bắt được các khái niệm cơ bản liên quan đến hệ điều hành.
 - 4.1.2. Mô tả được cấu trúc của hệ điều hành.
 - 4.1.3. Nắm bắt được các khái niệm có liên quan đến tiến trình cũng như ứng dụng của tiến trình trong hệ điều hành.
 - 4.1.4. Nêu được đồng bộ hóa tiến trình là gì, và cách thức để đồng bộ hóa tiến trình.
 - 4.1.5. Nêu được định thời biểu bộ vi xử lý là gì, và cách thức thực hiện định thời biểu.
 - 4.1.6. Nêu được tác vụ quản lý bộ nhớ của hệ điều hành, cách thức quản lý bộ nhớ của hệ điều hành.
 - 4.1.7. Nêu được cách thức quản lý bộ nhớ theo phương thức bộ nhớ ảo.
 - 4.2. Kỹ năng:
 - 4.2.1. Phân tích được vai trò của hệ điều hành, và sự thể hiện vai trò này trong hệ điều hành mã nguồn mở.
 - 4.2.2. Giải thích được mối liên hệ giữa các thành phần trong cấu trúc của hệ điều hành
 - 4.2.3. Phân tích được vai trò của việc lập biểu tiến trình

- 4.2.4. Vận dụng được các giải thuật khác nhau để giải bài toán miền trong trục
- 4.2.5. Đánh giá ưu khuyết điểm của các giải thuật lập biểu
- 4.2.6. Phân tích ý nghĩa của những tiêu chí đánh giá lập biểu bộ vi xử lý
- 4.2.7. Vận dụng được các giải thuật lập biểu CPU khác nhau
- 4.2.8. Đánh giá ưu khuyết điểm của các giải thuật lập biểu
- 4.2.9. Phân tích ưu khuyết điểm của các phương pháp cấp phát bộ nhớ
- 4.2.10. Vận dụng các giải pháp cấp phát bộ nhớ để giải các bài toán về chiến lược cấp phát bộ nhớ.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có ý thức kỷ luật học tập, tinh thần khám phá kiến thức có liên quan đến hệ điều hành.
- 4.3.2. Có ý thức sưu tầm các ứng dụng thực tiễn của nguyên lý hệ điều hành trong các hệ điều hành đương đại.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho sinh viên một khối lượng kiến thức tương đối hoàn chỉnh về Hệ điều hành máy tính. Các nội dung chủ yếu bao gồm: Các khái niệm liên quan đến hệ điều hành, cấu trúc của hệ điều hành, tiến trình và đồng bộ hóa tiến trình, đồng bộ hóa bộ vi xử lý, quản lý bộ nhớ và bộ nhớ ảo

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	GIỚI THIỆU	3	
1.1.	Hệ điều hành là gì?		4.1.1;4.2.1
1.2.	Tổ chức và kiến trúc của hệ điều hành		4.1.1; 4.1.2 4.2.1;4.2.2
1.3.	Cấu trúc của hệ điều hành		4.1.1; 4.1.2
1.4.	Tác vụ của hệ điều hành		4.1.1; 4.1.2
1.5.	Một số tính năng của hệ điều hành		4.1.1; 4.1.2 4.2.1
1.6.	Hệ điều hành mã nguồn mở		4.1.1; 4.2.1
Chương 2.	CẤU TRÚC CỦA HỆ ĐIỀU HÀNH	3	

2.1.	Dịch vụ hệ điều hành		4.1.2; 4.2.2
2.2.	Giao diện hệ điều hành và người dùng		4.1.2; 4.2.2
2.3.	Lời gọi hệ thống		4.1.2; 4.2.2
2.4.	Chương trình hệ thống		4.1.2; 4.2.2
2.5.	Thiết kế và triển khai hệ điều hành		4.1.2; 4.2.2
2.6.	Cấu trúc của hệ điều hành		4.1.2; 4.2.2
Chương 3.	TIẾN TRÌNH	3	
3.1.	Tiến trình là gì?		4.1.3; 4.2.3
3.2.	Lập lịch biểu tiến trình		4.1.3; 4.2.3
3.3.	Các tác vụ của tiến trình		4.1.3; 4.2.3
3.4.	Truyền thông liên tiến trình		4.1.3; 4.2.3
3.5.	Truyền thông trong hệ thống khách hàng – người phục vụ		4.1.3; 4.2.3
Chương 4.	ĐỒNG BỘ HÓA TIẾN TRÌNH	8	
5.1.	Giới thiệu về đồng bộ hóa tiến trình		4.1.3; 4.1.4
5.2.	Vấn đề miền tương tự		4.1.3; 4.1.4
5.3.	Các giải pháp phần mềm giải quyết vấn đề miền tương tự		4.1.3; 4.1.4
4.4.	Các giải pháp phần cứng giải quyết vấn đề miền tương tự		4.1.3; 4.1.4
4.5.	Hiệu báo (semaphores)		4.1.3; 4.1.4; 4.1.5
4.6.	Các bài toán đồng bộ hóa		4.1.3; 4.1.4; 4.1.5
4.7.	Giải pháp bộ điều khiển (monitor)		4.1.3; 4.1.4; 4.1.5
Chương 5.	ĐỊNH THỜI BIỂU BỘ VI XỬ LÝ	5	
5.1.	Giới thiệu về lập thời biểu bộ vi xử lý		4.1.5; 4.2.6
5.2.	Những tiêu chí định thời biểu		4.1.5; 4.2.6
5.3.	Giải thuật định thời biểu		4.1.5; 4.2.6 4.2.7; 4.2.8
5.4.	Định thời biểu cho luồng		4.1.5; 4.2.6 4.2.7; 4.2.8
5.5.	Định thời biểu cho đa bộ vi xử lý		4.1.5; 4.2.6 4.2.1; 4.2.8

5.6.	Định thời biểu CPU theo thời gian thực		4.1.5; 4.2.6 4.2.1; 4.2.8
Chương 6.	QUẢN LÝ BỘ NHỚ	4	
6.1.	Giới thiệu về quản lý bộ nhớ		4.1.6; 4.2.9
6.2.	Hoán vị		4.1.6; 4.2.9 4.1.10
6.3.	Cấp phát bộ nhớ liên tục		4.1.6; 4.2.9 4.1.10
6.4.	Cấp phát bộ nhớ không liên tục		4.1.6; 4.2.9 4.1.10
Chương 7.	BỘ NHỚ ẢO	4	4.1.7; 4.2.9 4.2.10
7.1.	Giới thiệu		4.1.7; 4.2.9 4.2.10
7.2.	Phân trang theo yêu cầu		4.1.7; 4.2.9 4.2.10
7.3.	Phương thức copy-on-write		4.1.7; 4.2.9 4.2.10
7.4.	Thay thế trang		4.1.7; 4.2.9 4.2.10
7.5.	Cấp phát khung trang		4.1.7; 4.2.9 4.2.10

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Khởi tạo phần cứng máy tính	5	4.1.2; 4.2.1; 4.2.2
1.1.	Làm quen Kernel		
1.2.	Hiểu được console, stack, bộ nhớ		
1.3.	Phân quyền		
Bài 2.	Tiến trình và đồng bộ hóa	5	4.1.4; 4.2.3 4.2.4
2.1.	Spinlock, điều phối tiến trình		
2.2.	Trung dụng, không trung dụng		
Bài 3.	Bộ nhớ ảo	5	4.1.6; 4.2.9
3.1.	Quản lý phân trang		
3.2.	Bộ nhớ ảo		

Bài 4.	Tập tin và nhập xuất	5	4.1.2; 4.2.2
5.1.	Các hàm API trong tập tin, cấu trúc tập tin, các lệnh nhập xuất		
Bài 5.	Tính toán cụm	5	4.1.4; 4.1.6 4.2.3; 4.2.10
5.1.	Driver mạng, trạng thái tiến trình và chuyển đổi không gian.		
Bài 6.	Ôn tập	5	
6.1.	Ôn tập lại các bài thực hành đã học.		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết: Giảng viên thuyết trình, đặt vấn đề trao đổi với SV
- Thực hành: Giảng viên giao bài thực hành để SV chuẩn bị ở nhà và hướng dẫn SV thực hành lập trình trong phòng máy tính

8. Đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm thực hành	- Bài kiểm tra thực hành	20%	4.1.3 đến 4.1.7; 4.2.3 đến 4.2.10
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Kiểm tra trắc nghiệm trên hệ thống e-learning (40 phút)	30%	4.1.1 đến 4.1.17; 4.2.1 đến 4.2.10
3	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	- Kiểm tra viết (90 phút) - Bắt buộc dự kiểm tra	50%	Tất cả các mục tiêu

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] A. Silberschatz, P. Galvin, and G. Gagne, Operating System Concepts (Eighth Edition) , John Wiley & Sons, Inc., 2008. ISBN 0-470-12872-0	
[2] Hồ Đắc Phương, Giáo trình nguyên lý hệ điều hành , Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2010.	CN.017858 CN.017860 CN.017859 MOL.059741 MOL.059740 MOL.059739 MON.037826 MON.037825
[3] Đặng Vũ Tùng, Giáo trình nguyên lý Hệ điều hành , Hà	MOL.039506

Nội : Nhà xuất bản Hà Nội, 2005.

MON.019192

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Trần Cao Đệ

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Phạm Thế Phi".

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Mạng máy tính (Computer Network)
Mã số học phần : CT106H
Số tín chỉ học phần : 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 thực hành)
2. Đơn vị phụ trách học phần:
Bộ môn : Mạng máy tính và truyền thông
Khoa: Khoa Công nghệ thông tin & Truyền thông
3. Điều kiện tiên quyết: CT104H – Nguyên lý hệ điều hành
4. Mục tiêu của học phần:
 - 4.1. Kiến thức:
 - 4.1.1. Hiểu được các khái niệm liên quan đến mạng máy tính
 - 4.1.2. Hiểu được những vấn đề liên quan đến truyền dữ liệu trong mạng máy tính;
 - 4.1.3. Hiểu được nguyên tắc thiết kế phân tầng trong các hệ thống mạng máy tính;
 - 4.1.4. Hiểu được chức năng, nhiệm vụ của các thành phần trong một hệ thống mạng máy tính;
 - 4.1.5. Hiểu được các giao thức thường được sử dụng trong mạng máy tính.
 - 4.2. Kỹ năng:
 - 4.2.1. Trình bày được cấu trúc tổng quát của một mạng máy tính;
 - 4.2.2. Trình bày được lợi ích của mạng máy tính;
 - 4.2.3. Phân loại được các loại mạng khác nhau;
 - 4.2.4. Trình bày được các khái niệm liên quan đến các thành phần trong kiến trúc phần mềm của mạng máy tính như giao thức, dịch vụ và giao diện;
 - 4.2.5. Mô tả về mô hình OSI; chức năng nhiệm vụ của các tầng trong mô hình OSI;

4.2.6. Trình bày được nguyên tắc hoạt động của các giao thức phổ biến tương ứng với từng tầng trong mô hình OSI.

4.2.7. Cài đặt và quản trị được một hệ điều hành mạng phổ biến.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Có ý thức khai thác các thế mạnh của hệ thống mạng máy tính vào các lĩnh vực khác nhau của đời sống kinh tế xã hội.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giáo trình này nhằm cung cấp cho người đọc các nguyên lý nền tảng về mạng máy tính. Người đọc sẽ tìm thấy những vấn đề phát sinh cần phải quan tâm khi xây dựng một mạng máy tính từ góc độ phần cứng, hệ điều hành mạng, phần mềm hệ thống và ứng dụng mạng. Các kiến thức trong giáo trình sẽ giúp người đọc có thể lý giải được cách thức hoạt động và vận hành của một mạng máy tính hay một ứng dụng mạng. Đây là các cơ sở cần thiết để người đọc có thể học tập và nghiên cứu những lĩnh vực khác nhau về mạng như thiết kế và cài đặt mạng máy tính, bảo mật mạng máy tính, xây dựng ứng dụng mạng..

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	TỔNG QUAN VỀ MẠNG MÁY TÍNH	4	
1.1.	Các mạng truyền dữ liệu		4.1.1
1.2.	Mạng máy tính		4.1.1, 4.1.4, 4.2.2, 4.2.3
1.3.	Kiến trúc phần cứng của mạng máy tính		4.1.1, 4.1.4, 4.2.1
1.4.	Kiến trúc phần mềm của mạng máy tính		4.1.1, 4.1.3, 4.2.4
1.5.	Mô hình tham khảo OSI		4.1.3, 4.1.4, 4.2.5
Chương 2.	TẦNG VẬT LÝ	4	4.1.5, 4.2.5, 4.2.6
2.1.	Mô hình truyền dữ liệu cơ bản		
2.2.	Vấn đề số hóa thông tin		
2.3.	Các loại kênh truyền		
2.4.	Đặc điểm kênh truyền		
2.5.	Mã hóa đường truyền		

Chương 3.	TẦNG LIÊN KẾT DỮ LIỆU	6	4.1.5, 4.2.5, 4.2.6
3.1.	Chức năng của tầng liên kết dữ liệu		
3.2.	Vấn đề xử lý lỗi		
3.3.	Một số giao thức điều khiển lỗi		
3.4.	Giao thức cửa sổ trượt		
Chương 4.	MẠNG CỤC BỘ VÀ LỚP CON ĐIỀU KHIỂN TRUY CẬP	4	4.1.5, 4.2.5, 4.2.6
5.1.	Tổng quan về mạng cục bộ		
5.2.	Hình trạng mạng		
5.3.	Lớp con điều khiển truy cập đường truyền		
4.4.	Chuẩn hóa mạng cục bộ		
4.5.	Một số công nghệ mạng LAN		
Chương 5.	TẦNG MẠNG	6	4.1.5, 4.2.5, 4.2.6
5.1.	Các vấn đề liên quan đến việc thiết kế tầng mạng		
5.2.	Giải thuật chọn đường		
5.3.	Các giải thuật chống tắc nghẽn		
5.4.	Liên mạng		
5.5.	Bộ giao thức liên mạng IPs		
Chương 6.	TẦNG VẬN CHUYỂN	2	4.1.5, 4.2.5, 4.2.6
6.1.	Dịch vụ của tầng vận chuyển		
6.2.	Các yếu tố cấu thành giao thức vận chuyển		
6.3.	Tầng vận chuyển trong mạng Internet		
Chương 7.	CÁC ỨNG DỤNG MẠNG	4	4.1.5, 4.2.5, 4.2.6

7.1.	Dịch vụ tên miền		
7.2.	Dịch vụ thư điện tử		
7.3.	Dịch vụ WWW		
7.4.	Dịch vụ FTP		

6.2. Thực hành

Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1. Mạng ngang hàng với Windows 7	5	4.1.1, 4.2.7
Bài 2. Cài đặt Active Directory	5	4.1.1, 4.2.7
Bài 3. Cài đặt và cấu hình cơ bản Web, FTP services trên nền IIS. Quản trị người dùng trong miền	5	4.1.1, 4.2.7
Bài 4. Chính sách an toàn trong miền. Quản lý chia sẻ tài nguyên lưu trữ	5	4.1.1, 4.2.7
Bài 5. Theo dõi hệ thống	5	4.1.1, 4.2.7
Bài 6. Bài tập tổng hợp	5	4.1.1, 4.2.7

7. Phương pháp giảng dạy:

- Giáo viên trình bày lý thuyết, có ví dụ minh họa.
- Sinh viên thực hiện các bài tập, câu hỏi ôn tập chương để củng cố lý thuyết.

8. Đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Kiểm tra giữa kỳ	Thực hành	20%	
2	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	Kiểm tra trắc nghiệm	80%	Toàn bộ mục tiêu

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Ngô Bá Hùng, Phạm Thế Phi, Sách giáo trình "Mạng máy tính", Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ – 2014	
[2] Andrew S. Tanenbeau, Computer Networks, Fourth Edition, Prentice Hall Inc., 2003	
[3] Behrouz A. Forouzan, Data Communications and Networking, Third Edition, Mc Graw Hill, 2003	

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA



Trần Cao Đệ

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Nhập môn Công nghệ phần mềm (Introduction to Software Engineering)

- Mã số học phần : CT114H
- Số tín chỉ học phần : 02 tín chỉ
- Số tiết học phần : 20 tiết lý thuyết, 20 tiết thực hành và 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn : Bộ môn Công nghệ phần mềm
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết/song hành:

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Trình bày về sự cần thiết của phần mềm, tầm quan trọng của việc phát triển phần mềm theo tiến trình và mô hình tổ chức nhóm phát triển phần mềm.	2.1.3b 2.2.1a 2.3a
4.2	Cung cấp sự hiểu biết về các giai đoạn trong một tiến trình phát triển phần mềm và các tiến trình phát triển phần mềm thông dụng.	2.1.3b 2.2.1b
4.3	Cung cấp sự hiểu biết về các phương pháp ước lượng kích thước và chi phí phần mềm.	2.1.3a 2.2.1b
4.4	Cung cấp sự hiểu biết về các phương pháp đánh giá chất lượng cho từng giai đoạn trong một tiến trình phát triển phần mềm.	2.1.3a 2.2.1b
4.5	Cung cấp kỹ thuật, công cụ và kỹ năng để xây dựng một tiến trình phát triển phần mềm.	2.2.1b, 2.2.1c 2.2.2b 2.3a

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Giải thích các thuật ngữ dùng trong công nghệ phần mềm.	4.1	2.1.3a

CO2	Giải thích tầm quan trọng của công nghệ phần mềm.	4.1	2.1.3a
CO3	Xác định các giai đoạn làm ra một sản phẩm phần mềm và các vai trò trong một dự án phát triển phần mềm.	4.2	2.1.3b
CO4	Diễn giải các mô hình về tiến trình phần mềm.	4.2	2.1.3b
CO5	Giải thích các hoạt động cần có trong quản lý một dự án phần mềm: quản lý nhân sự, quản lý chất lượng, quản lý cấu hình, quản lý rủi ro.	4.1 4.5	2.2.1a
C06	Giải thích các bước trong quy trình xác định các yêu cầu.	4.2	2.1.3b
C07	Giải thích các nội dung cần thiết kế.	4.2	2.1.3a
C08	Ghi nhận những lưu ý để tạo ra một thiết kế tốt.	4.2	2.1.3a
C09	Mô tả các nội dung liên quan đến giai đoạn lập trình như: chọn ngôn ngữ lập trình, nguyên tắc lập trình.	4.1 4.5	2.1.3a
C10	Mô tả các bước và các phương pháp kiểm thử phần mềm như: kiểm thử chương trình, kiểm thử hệ thống, kiểm thử hộp đen, kiểm thử hộp trắng.	4.1 4.5	2.1.3a
C11	Giải thích các hoạt động cần thực hiện khi triển khai hệ thống phần mềm.	4.1	2.1.3b
C12	Giải thích các hoạt động cần thực hiện khi bảo trì một hệ thống phần mềm.	4.1	2.1.3a
C13	Phân biệt các dạng đánh giá phần mềm.	4.1	2.1.3a
C14	Áp dụng cách ước lượng chi phí phần mềm theo các mô hình thông số.	4.4	2.1.3a
	Kỹ năng		
C15	Xây dựng mô hình phát triển phần mềm phù hợp cho một dự án thực tế dựa trên sự so sánh, tranh luận về các mô hình phát triển phần mềm đã học.	4.2 4.5	2.2.1a
C16	Vận dụng kiến thức trong quản lý phần mềm vào một dự án thực tế.	4.5	2.2.1a
C17	Phân tích các yêu cầu của một dự án phần mềm cụ thể.	4.2	2.2.1b
C18	Thiết kế kiến trúc, dữ liệu, giao diện và thuật toán cho một dự án phần mềm cụ thể.	4.2	2.2.1b
C19	Lập trình cho một dự án phần mềm cụ thể.	4.5	2.2.1c

C20	Xây dựng các trường hợp kiểm thử cho một dự án phần mềm cụ thể.	4.5	2.2.1b
C21	Ước lượng chi phí phát triển phần mềm.	4.3	2.2.1c
C22	Lập kế hoạch và các tài liệu kỹ thuật cho dự án phát triển phần mềm.	4.5	2.2.1b
C23	Làm việc nhóm.	4.5	2.2.2b
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
C24	Vận hành phát triển một sản phẩm phần mềm theo quy trình và có chất lượng.	4.2	2.3a

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Nhập môn công nghệ phần mềm trang bị cho sinh viên kiến thức rộng về nguyên tắc công nghệ, phương pháp tổ chức và tiến hành, công cụ trợ giúp và các chuẩn chất lượng để họ có thể vận dụng vào việc phát triển và bảo trì các hệ thống phần mềm cũng như biết cách quản lý những công việc này.

Những nội dung chính mà học phần này cung cấp là tiến trình/quy trình phát triển phần mềm và các giai đoạn chính trong tiến trình phần mềm. Bên cạnh đó học phần cũng sẽ dành nhiều thời gian để trang bị kiến thức về quản trị như quản trị dự án, quản trị rủi ro, quản lý tổ chức & nhân sự, quản trị tiến trình phần mềm và đảm bảo chất lượng.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Phần 1.	TỔNG QUAN VỀ CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM	4	
1.1.	Giới thiệu về Công nghệ phần mềm 1.1.1. Sơ lược về lịch sử CNPM và tầm quan trọng của CNPM 1.1.2. Định nghĩa về CNPM 1.1.3. Các bước phát triển phần mềm 1.1.4. Những người tham gia trong dự án phát triển phần mềm	1	C01;C02; C03;
1.2.	Các mô hình về tiến trình phần mềm 1.2.1. Khái niệm về tiến trình/quy trình PM 1.2.2. Các giai đoạn trong tiến trình phần mềm 1.2.3. Các mô hình về tiến trình phần mềm Mô hình xây dựng và hiệu chỉnh Mô hình thác nước Mô hình bản mẫu Mô hình tăng trưởng Mô hình định khung nhanh	3	C01;C04; C15

	<p>Mô hình xoắn ốc</p> <p>Mô hình hướng đối tượng</p> <p>1.2.4. So sánh các mô hình</p> <p>1.2.5. Rational Unified Process (RUP)</p>		
1.4.	Bài tập		C01;4.4.2; C03;C04; C05;C15; C16;C22; C23
Phần 2.	TIẾN TRÌNH PHẦN MỀM	4	
2.1.	<p>Phân tích yêu cầu và đặc tả</p> <p>2.1.1. Quy trình xác định các yêu cầu</p> <p>2.1.2. Thu thập các yêu cầu</p> <p>2.1.3. Phân loại các yêu cầu</p> <p>2.1.4. Các đặc trưng của yêu cầu</p> <p>2.1.5. Các ký hiệu mô hình hóa</p> <p>2.1.6. Các ngôn ngữ đặc tả và yêu cầu</p> <p>2.1.7. Lập bản mẫu cho các yêu cầu</p> <p>2.1.8. Tài liệu yêu cầu</p> <p>2.1.9. Thẩm tra và công nhận hợp lệ</p>	0,5	C01;C06; C16;C17; C22;C23
2.2.	<p>Thiết kế</p> <p>2.2.1. Định nghĩa về thiết kế</p> <p>2.2.2. Các nội dung thiết kế</p> <p>Thiết kế kiến trúc</p> <p>Thiết kế dữ liệu</p> <p>Thiết kế giao diện</p> <p>Thiết kế thủ tục (thuật toán)</p> <p>2.2.3. Một số vấn đề trong thiết kế</p> <p>2.2.4. Đặc trưng của thiết kế hoàn thiện</p> <p>2.2.5. Tài liệu thiết kế</p>	0,5	C01;C07; C08;C16; C18;C22; C23
2.3.	<p>Lập trình</p> <p>2.3.1. Các chuẩn và thủ tục lập trình</p> <p>2.3.2. Chọn ngôn ngữ lập trình</p> <p>2.3.3. Nguyên tắc lập trình</p> <p>2.3.4. Tài liệu lập trình</p>	0,5	C01;C09; C16;C19; C22; C23
2.4.	<p>Kiểm thử</p> <p>2.4.1. Kiểm thử chương trình</p> <p>Các vấn đề trong kiểm thử</p> <p>Kiểm thử đơn vị</p> <p>Kiểm thử tích hợp</p> <p>Lập kế hoạch kiểm thử</p> <p>Các công cụ kiểm thử tự động</p> <p>2.4.2 Kiểm thử hệ thống</p> <p>Các nguyên lý của kiểm thử hệ thống</p> <p>Kiểm thử chức năng</p> <p>Kiểm thử sự thực thi</p> <p>Tính tin cậy, tính sẵn có và tính có thể bảo trì</p>	0,5	C01;C10; C16;C20; C22 C23

	Kiểm thử chấp nhận Kiểm thử sự cài đặt Tài liệu kiểm thử		
2.5.	Triển khai hệ thống và Bảo trì 2.5.1. Triển khai hệ thống 2.5.2. Bảo trì hệ thống	0,5	C01;C11; C12;C23
2.6.	Tiến trình RUP 2.6.1. RUP là gì? 2.6.2. Cấu trúc động của RUP 2.6.3. Cấu trúc tĩnh của RUP	1,5	C01;C04; C15
2.7.	Bài tập		C01; C06 C12; C16 C20;C22; C23
Phần 3.	ƯỚC LƯỢNG CHI PHÍ	12	
3.1.	Ước lượng kích thước phần mềm LOC, FFP, FP, OP, UCP	4	C01;C13; C21
3.2.	Đánh giá chất lượng 3.1.2. Đánh giá mức độ tin cậy 3.1.3. Đánh giá mức độ sẵn sàng 3.1.4. Đánh giá phân tích yêu cầu 3.1.5. Đánh giá thiết kế kiến trúc 3.1.6. Đánh giá thiết kế chi tiết 3.1.7. Đánh giá cài đặt 3.1.8. Đánh giá kiểm thử 3.1.9. Đánh giá bảo trì	4	
3.2.	Ước lượng chi phí 3.2.1 Ước lượng thực nghiệm 3.2.2 Ước lượng bằng mô hình thông số COCOMO	2	C01;C14; C21
3.3.	Xác định giá trị phần mềm theo công văn 2589/BTTTT - UDCNTT	2	C01;C14; C21
3.5.	Bài tập		C01;C13; C14;C21; C23

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	CĐR HP
--	----------	---------	--------

Buổi 1.	Phát triển một sản phẩm phần mềm cụ thể (Thu thập yêu cầu & lập kế hoạch) Phát triển một sản phẩm phần mềm cụ thể (Phân tích yêu cầu phần mềm) Phát triển một sản phẩm phần mềm cụ thể (Ước lượng trị giá phần mềm)	5	C05;C22; C23,C06 C03;C04; C05;C15; C16;C22; C23 C13; C14; C21
Buổi 2.	Phát triển một sản phẩm phần mềm cụ thể (Thiết kế - thiết kế kiến trúc và dữ liệu)	5	C07;C08; C09;C16; C18; C19; C22;C23
Buổi 3.	Phát triển một sản phẩm phần mềm cụ thể (Thiết kế giao diện, thuật toán và Kiểm thử)	5	C07;C08; C09;C10; C16; C18; C19; C20; C22;C23
Buổi 4.	Thẩm tra tài liệu (Xem xét lại tài liệu đặc tả và tài liệu thiết kế, báo cáo kết quả - Triển khai sản phẩm)	5	C11; C23

7. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết: Giảng viên thuyết trình, đặt vấn đề trao đổi với sinh viên.
- Thực hành (làm bài tập nhóm):
 - + Giảng viên giao yêu cầu phát triển một sản phẩm phần mềm để nhóm sinh viên tìm hiểu, thảo luận, phát triển phần mềm, viết báo cáo và thuyết trình.
 - + Giảng viên hướng dẫn các nhóm cách viết báo cáo kỹ thuật, cùng thảo luận với từng nhóm về dự án phát triển phần mềm tại các buổi thực hành.

8. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Tham gia đầy đủ 100% số tiết học thực hành và có báo cáo kết quả.
- Tham dự thuyết trình, báo cáo kết quả bài tập nhóm.
- Tham dự thi thực hành (cuối học kỳ).
- Tham dự thi lý thuyết (giữa học kỳ và cuối học kỳ).
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

9. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

9.1. Cách đánh giá

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CDR HP
1	Điểm thi lý thuyết giữa kỳ	Bắt buộc dự thi lý thuyết.	30%	C01; C02; C03; C04; C05; C06; C07;C08;

				C09; C10; C11; C12; C13; C14;
2	Điểm thi thực hành cuối kỳ	Tham dự 100% số tiết học thực hành. Tham gia tìm hiểu, phát triển nội dung quy trình phần mềm, trao đổi theo nhóm. Bắt buộc dự thi thực hành.	30%	C03; C04; C05; C06; C07;C08; C09; C10; C11; C13; C14;
3	Điểm thi lý thuyết cuối kỳ	Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết. Bắt buộc dự thi lý thuyết.	40%	C15; C16; C17; C18; C19; C20; C21;C22; C23; C24 C09;C10;C20

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 trong quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan. <i>Giáo trình Nhập môn Công nghệ phần mềm</i> . Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2011.	CNTT.003987
[2] Stephen R. Schach. <i>Object-Oriented and Classical Software Engineering (8th Edition)</i> . McGraw-Hill, 2011.	
[3] Roger S. Pressman, Bruce R. Maxim. <i>Software Engineering: A Practitioner's Approach (8th Edition)</i> . McGraw-Hill, 2015.	
[4] Ian Sommerville, <i>Software Engineering (10th Edition)</i> . Pearson, 2016.	
[5] Hans Van Vliet. <i>Software Engineering: Principles and Practice (3rd Edition)</i> . Wiley, 2010.	
[6] Barry W. Boehm et al.. <i>Software Cost Estimation with COCOMO II</i> . Prentice-Hall, 2000.	
[7] Frederick P. Brooks. <i>The Mythical Man-Month: Essays On Software Engineering (2nd Edition)</i> . Addison-	

Wesley, 1995.	
[8] IBM Rational University, <i>Basic Method Authoring with IBM@ Rational@ Method Composer V7.5</i> , IBM Corporation, 2009.	
[9] Per Kroll, Philippe Kruchten. <i>The Rational Unified Process Made Easy: A Practitioner's Guide to the RUP</i> . Addison-Wesley, 2003.	
[10] Linda M. Laird, M. Carol Brennan. <i>Software Measurement and Estimation: A Practical Approach</i> . Wiley & IEEE Computer Society, 2006.	
[11] Timothy C. Lethbridge, Robert Laganière. <i>Object-Oriented Software Engineering (2nd Edition)</i> . McGraw-Hill, 2005.	

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

TT	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Phần 1	60	60	<p><i>Cá nhân</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm các bài tập của chương. - Làm tổng kết chương. - Thực hiện các công việc được nhóm phân công. Ví dụ như: viết một phần trong đề xuất phần mềm, viết một phần trong kế hoạch phát triển phần mềm, đọc các báo cáo và đưa ra các góp ý, v.v. <p><i>Nhóm</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Thảo luận đề đề xuất một phần mềm sẽ được phát triển. - Thảo luận để xây dựng được kế hoạch phát triển cho phần mềm được đề xuất. - Tổng hợp, hoàn chỉnh và cập nhật các báo cáo (đề xuất phần mềm, kế hoạch phát triển phần mềm).
2	Phần 2			<p><i>Cá nhân</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Làm các bài tập của chương. - Làm tổng kết chương. - Thực hiện các công việc được nhóm phân công. Ví dụ như: đặc tả yêu cầu phần mềm, thiết kế, lập trình, kiểm thử, đọc các báo cáo và đưa ra các góp ý, v.v.

			<i>Nhóm</i> - Thảo luận để hoàn thành các giai đoạn phát triển phần mềm. - Tổng hợp, hoàn chỉnh và cập nhật các báo cáo (đặc tả, thiết kế, kiểm thử).
3	Phần 3		<i>Cá nhân</i> - Làm các bài tập của chương . - Làm tổng kết chương.

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 2019

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM

TRƯỞNG BỘ MÔN

Trương Minh Thái

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Lập trình Hướng đối tượng (Object Oriented Programming)
Mã số học phần : CT108H
Số tín chỉ học phần : 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành).

2. Đơn vị phụ trách học phần:
Bộ môn: Mạng máy tính và Truyền thông.
Khoa: Công nghệ Thông tin và Truyền thông.

3. Điều kiện tiên quyết: CT054H - Lập trình căn bản A.

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Biết được lịch sử của ngôn ngữ lập trình: các phương pháp lập trình cơ bản trong tin học.
- 4.1.2. Hiểu được nền tảng của Lập trình Hướng đối tượng: bao gồm ý tưởng cơ bản của phương pháp lập trình hướng đối tượng và các khái niệm cơ bản như lớp, đối tượng, bao gói, thừa kế, đa hình, giao diện.
- 4.1.3. Hiểu và sử dụng được ngôn ngữ lập trình Java, đặc biệt là phương pháp lập trình hướng đối tượng trong Java.
- 4.1.4. Biết được các đối tượng giao diện đồ họa và bố trí bố cục của thư viện Swing.
- 4.1.5. Hiểu được cách sử dụng các luồng nhập xuất trong Java.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Có khả năng phân tích và mô hình hóa các vấn đề cần giải quyết theo cách tiếp cận hướng đối tượng.
- 4.2.2. Có thể sử dụng ngôn ngữ lập trình Java để giải quyết vấn đề theo cách tiếp cận hướng đối tượng.
- 4.2.3. Vận dụng được thư viện hàm Swing để tạo các giao diện đồ họa và tạo bố cục cho giao diện của ứng dụng.
- 4.2.4. Có khả năng tiếp cận với các ngôn ngữ lập trình, đặc biệt là các ngôn ngữ lập trình Hướng đối tượng khác, dễ dàng hơn.
- 4.2.5. Có thể sử dụng thành thạo các luồng vào ra trong Java.
- 4.2.6. Phát triển kỹ năng làm việc nhóm.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Có thái độ nghiêm túc trong học tập.

4.3.2. Có tinh thần làm hợp tác, chia sẻ và trách nhiệm trong công việc.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp kiến thức nền tảng của phương pháp lập trình hướng đối tượng và dùng ngôn ngữ lập trình Java để cài đặt và minh họa cho phương pháp lập trình này. Trước tiên, học phần giới thiệu ý tưởng cơ bản của phương pháp lập trình hướng đối tượng và các khái niệm quan trọng của phương pháp lập trình này bao gồm: đối tượng (object), lớp (class), tính bao gói (encapsulation), tính kế thừa (inheritance) và tính đa hình (polymorphism). Sau đó, người học sẽ được giới thiệu ngôn ngữ lập trình Java và dùng ngôn ngữ này để minh họa các khái niệm của lập trình hướng đối tượng. Ngoài ra, học phần còn cung cấp một số kiến thức khác của ngôn ngữ lập trình Java như xử lý ngoại lệ, lập trình giao diện đồ họa với Swing,... để người học có thể sử dụng thuần thục ngôn ngữ lập trình Java để viết các chương trình ứng dụng theo phương pháp lập trình hướng đối tượng.

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	GIỚI THIỆU VỀ LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG	6	4.1.1; 4.1.2
1.1.	Lịch sử của ngôn ngữ lập trình		
1.2.	Giới thiệu phương pháp lập trình hướng đối tượng		
1.3.	Đối tượng và lớp		
1.4.	Các tính chất của lập trình hướng đối tượng		
Chương 2.	NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH JAVA	9	4.1.3
2.1.	Cấu trúc của một chương trình Java		
2.2.	Máy ảo Java		
2.3.	Cú pháp của ngôn ngữ Java		
2.4.	Các kiểu dữ liệu cơ bản trong Java		
2.5.	Tạo lớp và đối tượng		
2.6.	Khởi tạo và hủy đối tượng		
2.7.	Xử lý ngoại lệ		
Chương 3.	THỪA KẾ, ĐA HÌNH VÀ TRỪU TƯỢNG HÓA	6	4.1.2; 4.1.3
3.1.	Thừa kế trong Java		
3.2.	Các thuộc tính thừa kế		

3.3.	Hàm tạo, hàm hủy trong thừa kế		
3.4.	Nạp chồng và đa hình		
3.5.	Áp dụng tính đa hình trong thiết kế lớp		
3.6.	Lớp trừu tượng		
3.7.	Phương thức trừu tượng		
3.8.	Đa thừa kế (multiple inheritance)		
3.9.	Giao diện (interface)		
Chương 4.	VÀO RA (I/O) TRONG JAVA	3	4.1.5
5.1.	Các loại luồng nhập, xuất		
5.2.	Lớp File		
5.3.	Lớp Reader và Writer		
4.4.	Sử dụng các loại luồng nhập, xuất		
4.5.	Nhập xuất tập tin		
4.6.	Chuyển hướng các luồng nhập xuất chuẩn		
Chương 5.	LẬP TRÌNH GIAO DIỆN ĐỒ HỌA (GUI)	6	4.1.4
5.1.	Giới thiệu về lập trình GUI trong Java		
5.2.	Tạo một ứng dụng GUI		
5.3.	Các thành phần giao diện Swing		
5.4.	Sắp xếp bố cục		
5.5.	Xử lý sự kiện		
5.6.	Trình đơn, thanh công cụ và hộp thoại		
5.7.	Mô hình MVC và các mô hình của Swing		

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Tạo lớp và đối tượng với Java	5	4.1.2; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.5
1.1.	Tạo lớp và đối tượng đơn giản		
1.2.	Ngôn ngữ lập trình Java căn bản		
1.3.	Hàm tạo, hàm hủy		
Bài 2.	Cài đặt tính kế thừa và đa hình trong Java	5	4.1.2; 4.1.3; 4.2.1; 4.2.2; 4.2.5
2.1.	Sử dụng lại lớp đã có		
2.2.	Tạo lớp kế thừa		

2.3.	Tái định nghĩa hàm và chồng hàm		
2.4.	Sử dụng tính đa hình		
Bài 3.	Vào ra trong Java	5	4.1.5; 4.2.5;
3.1.	Sử dụng các luồng vào ra		
3.2.	Các luồng vào ra trên tập tin		
3.3.	Lưu trữ và phục hồi các đối tượng từ tập tin		
Bài 4.	Các kỹ thuật trừu tượng hóa	5	4.1.5; 4.2.5; 4.2.5
5.1.	Tạo và sử dụng giao diện (interface)		
5.2.	Tạo và sử dụng các lớp trừu tượng		
5.3.	Đa thừa kế trong Java		
Bài 5.	Lập trình giao diện đồ họa	5	4.1.4; 4.2.3
5.1.	Tạo ứng dụng với giao diện lập trình đồ họa		
5.2.	Sử dụng các bộ cụ		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng dạy lý thuyết kết hợp với bài tập và thảo luận trên lớp.
- Seminar (đồ án môn học).
- Thực hành: sinh viên tự thực hành + thực hành có sự hướng dẫn của giáo viên. Có đánh giá kết quả mỗi buổi thực hành.

8. Đánh giá

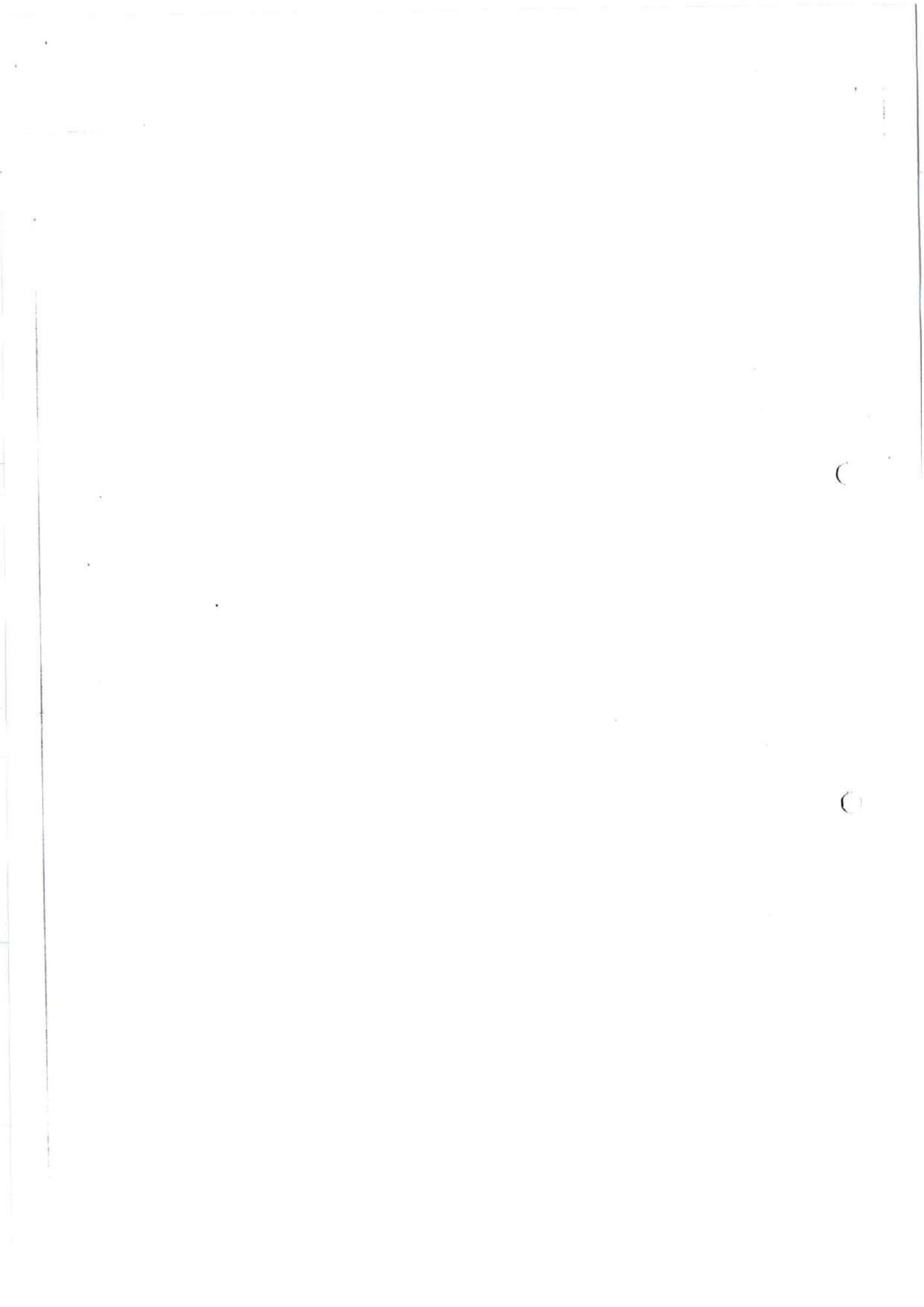
Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	5%	4.3.1
2	Điểm bài tập nhóm	- Làm đồ án, báo cáo, thuyết minh. - Được nhóm xác nhận có tham gia.	40%	5.2; 5.3
3	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	- Kết hợp kiểm tra trắc nghiệm và tự luận (60 phút). - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành. - Bắt buộc dự kiểm tra.	55%	5.1; 4.2.1 đến 4.2.5; 4.3.1

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bruce Eckel. <i>Thinking in Java</i> . Prentice Hall, 2000.	

[2] C. Thomas Wu. <i>A Comprehensive Introduction to Object Oriented Programming with Java</i> . McGraw Hill, 2008.	
[3] Rogers Cadenhead, Laura Lemay. <i>Sams Teach Yourself Java in 21 Days</i> . Sams Publishing, 2007.	
[4] Herbert Schildt. <i>Java The Complete Reference 2nd Ed.</i> McGraw Hill, 2007.	
[5] Cay S. Horstmann, Gary Cornell. <i>Core Java Volume I – Fundamentals 9th Ed.</i> Prentice Hall, 2012.	
[6] Cay S. Horstmann, Gary Cornell. <i>Core Java Volume II – Advanced Features 9th Ed.</i> Prentice Hall, 2013.	



**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA**



**Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN**

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Phạm Thế Phi".

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Cơ sở dữ liệu (Introduction to Databases)

Mã số học phần : CT110

Số tín chỉ học phần : 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành).

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Bộ môn : Bộ môn Hệ thống thông tin

Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Học phần tiên quyết: CT102H – Cấu trúc dữ liệu

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Hiểu được lịch sử phát triển các mô hình CSDL.

4.1.2. Nắm rõ những khái niệm căn bản cần thiết về cơ sở dữ liệu.

4.1.3. Hiểu những khía cạnh quan trọng về cơ sở dữ liệu, cũng như các công nghệ liên quan để sử dụng một cơ sở dữ liệu. Với một cơ sở dữ liệu cho trước, biết áp dụng các khái niệm căn bản để hiểu được cấu trúc và sự liên quan giữa các thành phần trong cơ sở dữ liệu đó.

4.1.4. Biết định nghĩa một cơ sở dữ liệu mới, cập nhật, truy vấn đúng và hiệu quả trên một cơ sở dữ liệu. Liên hệ nhanh nhạy các vấn đề trong thế giới thực để có được những giá trị hợp lý cho các dữ liệu trong cơ sở dữ liệu.

4.1.5. Hiểu lý thuyết về đại số quan hệ và vai trò nền tảng của nó trong SQL.

4.1.6. Nắm được vai trò và tầm ứng dụng đa dạng của SQL.

4.1.7. Nắm vững lý thuyết căn bản về thiết kế một cơ sở dữ liệu quan hệ, biết đánh giá một cơ sở dữ liệu có thỏa các qui tắc chuẩn hóa hay không.

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Biết đưa hợp lý dữ liệu từ thế giới thực vào việc cập nhật và truy vấn trên CSDL.

4.2.2. Sử dụng thành thục ngôn ngữ SQL, biết truy vấn đúng và hiệu quả trên một cơ sở dữ liệu đã cho.

4.2.3. Sử dụng và lập trình linh hoạt trên một hệ quản trị CSDL.

4.3. Thái độ:

4.3.1. Hiểu rõ đây là môn học cơ sở của chương trình học đại học về CNTT.

4.3.2. Siêng năng làm bài tập nhóm và bài tập trên lớp. Nghiêm túc học tập trong giờ lý thuyết và thực hành.

4.3.3. Có nhiều lời giải khác nhau cho cùng một đề bài.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần gồm 3 phần: kiến thức cơ bản, lý thuyết về thiết kế cơ sở dữ liệu (CSDL) quan hệ và lập trình CSDL. Do mô hình quan hệ vẫn còn phổ biến và liên quan mật thiết đến nhiều mô hình khác nên sẽ được trình bày như là nền xuyên suốt cho cả học phần.

Ở phần A- Kiến thức cơ bản, từ những khái niệm chung về CSDL, mô hình quan hệ của CSDL được mô tả chi tiết hơn, và được bổ sung bởi đại số quan hệ. Ngôn ngữ SQL để truy vấn cũng được mô tả rõ ngữ pháp và cách dùng từ mức cơ bản đến mức nâng cao, chủ yếu cho mô hình quan hệ của CSDL.

Phần B mang lại lý thuyết về thiết kế CSDL quan hệ qua các khái niệm phụ thuộc hàm và các qui tắc chuẩn hóa. Phần C hỗ trợ đi sâu về lập trình trên CSDL.

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
PHẦN A.	KIẾN THỨC CƠ BẢN		
Chương 1.	TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU	2	4.1.1- 4.1.3
1.1.	Khái niệm chung		
1.2.	Khung nhìn dữ liệu		
1.3.	Các mô hình của CSDL		
1.4.	Ngôn ngữ thao tác dữ liệu		
1.5.	Quản lý các giao dịch (transaction)		
1.6.	Quản lý bộ nhớ của CSDL		
1.7.	Người quản trị CSDL		

1.8.	Người sử dụng CSDL		
1.9.	Hệ quản trị CSDL		
Chương 2.	MÔ HÌNH QUAN HỆ	4	4.1.2- 4.1.3; 4.2.1
2.1.	Các định nghĩa		
2.2.	Ràng buộc toàn vẹn trên CSDL quan hệ		
2.3.	Các thao tác cập nhật trên CSDL quan hệ		
2.4.	Sự thông thương giữa các quan hệ		
Chương 3.	ĐẠI SỐ QUAN HỆ	5	4.1.5
3.1.	Giới thiệu		
3.2.	Một số khái niệm		
3.3.	Các phép toán cơ bản		
3.4.	Các phép toán khác		
Chương 4.	NGÔN NGỮ HỎI SQL	10	4.1.4- 4.1.6; 4.2.2- 4.2.3
5.1.	Giới thiệu ngôn ngữ hỏi SQL		
5.2.	Các lệnh SQL căn bản		
5.3.	Các lệnh SQL nâng cao		
PHẦN B.	LÝ THUYẾT VỀ THIẾT KẾ CSDL QUAN HỆ		
Chương 5.	CÁC LOẠI PHỤ THUỘC DỮ LIỆU	3	4.1.7
5.1.	Giới thiệu vấn đề		
5.2.	Phụ thuộc hàm		
Chương 6.	CHUẨN HÓA SƠ ĐỒ QUAN HỆ	2	4.1.7
6.1.	Khóa của sơ đồ quan hệ		
6.2.	Các dạng chuẩn của sơ đồ quan hệ		
6.3.	Lợi ích của việc chuẩn hóa		

PHẦN C.	LẬP TRÌNH CSDL		
Chương 7.	GIỚI THIỆU VỀ CÁC KỸ THUẬT LẬP TRÌNH SQL	4	4.1.6;4.2.2- 4.2.3
7.1.	Các kỹ thuật và vấn đề trong lập trình CSDL		
7.2.	SQL nhúng, SQL động và SQLJ		
7.3.	Lập trình CSDL với các lời gọi hàm		
7.4.	Các thủ tục trữ sẵn (stored procedures)		
7.5.	So sánh 3 cách tiếp cận		

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Tạo và sửa cấu trúc CSDL	5	4.2.1- 4.2.3
1.1.	Tạo bảng cha		
1.2.	Tạo bảng con với khóa ngoài		
1.3.	Sửa cấu trúc bảng và xóa bảng		
Bài 2.	Cập nhật dữ liệu của bảng	5	4.2.1- 4.2.3
2.1.	Thêm dữ liệu của bảng cha		
2.2.	Thêm dữ liệu của bảng con		
2.3.	Sửa và xóa dữ liệu trên bảng con		
2.4.	Sửa và xóa dữ liệu trên bảng cha		
Bài 3.	Truy vấn cơ bản với SQL	4	4.1.6;4.2.1- 4.2.3
3.1.	Tìm trên một bảng (không/ có điều kiện, có/ không sắp xếp)		
3.2.	Tìm trên nhiều bảng		
Bài 4.	Truy vấn nâng cao với SQL	11	4.1.6;4.2.1- 4.2.3
4.1	Sử dụng nhiều mức lồng		
4.2	Tìm có chia nhóm		

4.3	Sử dụng hàm kết tập		
4.4	Phối hợp tất cả các dạng trên		
4.5	Tạo khung nhìn		
Bài 5.	Lập trình CSDL với các dạng SQL, động, SQL nhúng và SQLJ	6	4.1.6;4.2.1- 4.2.3
5.1	Dùng các lời gọi hàm		
5.2	Dùng các thủ tục trữ sẵn		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Bài tập và thảo luận ngay trên lớp sau mỗi khái niệm hoặc phương pháp.
- Khuyến khích SV đưa nhiều lời giải cho cùng một vấn đề.
- Có bài tập nhóm để tập SV làm việc nhóm, và có khả năng giải các đề bài phức tạp gần thực tế. Đánh giá kết quả mỗi buổi thực hành.

8. Đánh giá:

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm bài tập nhóm	- Báo cáo/thuyết minh/... - Được nhóm xác nhận có tham gia	20%	4.1.2- 4.1.6; 4.2.1- 4.2.3
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Kiểm tra viết (60 phút)	20%	4.1.2- 4.1.5
3	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	- Kiểm tra viết (60 phút), kiểm tra thực hành (90 phút) - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự kiểm tra	60%	4.1.2- 4.1.6; 4.2.1- 4.2.3

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
-----------------------	--------------------

<p>1. Fundamentals of database systems / Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe.- 5th ed..- New York: Addison Wesley, 2007.- xxviii, 1123 p. ; ill., 24 cm, 032141506X.- 005.74/ E48 <u>Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ E48</u></p>	<p>CNTT.001539</p>
<p>2. Database systems the complete book / Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom.- 2nd ed..- Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, c2009.- xxxvi, 1203 p. ; ill., 25 cm, 9780131873254.- 005.74/ G216 <u>Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ G216</u></p>	<p>CNTT.001536</p>
<p>3. Database design, application development and administration / Michael V. Mannino.- 3rd ed..- New York: McGraw Hill, 2007.- xxi, 712 p. ; ill (col.), 26 cm, 00711070109780071107013.- 005.74/ M284 <u>Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ M284</u></p>	<p>CNTT.002819, CNTT.002820, MOL.061977, AV.000727, AV.000728, AV.000729, AV.000730, AV.000731, MON.021164, MON.034412, CNTT.001339, MON.030243,</p>
<p>4. Database systems : Design, implementation, and management / Peter Rob, Carlos Coronel.- 7th.- Australia: Thomson, 2007.- 668 p., 27 cm, 1418835935.- 005.74/ R628 <u>Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ R628</u></p>	<p>CNTT.001183</p>
<p>5. Database systems : An application-oriented approach / Michael Kifer, Arthur Bernstein, Philip M. Lewis.- 2nd (Complete version).- Boston, MA.: Pearson/Addison Wesley, 2006.- xxxi, 1325 p. ; ill., 24 cm, 0321268458.- 005.74/ K47</p>	<p>CNTT.001154</p>
<p><u>Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ K47</u></p>	

<p>6. Database management systems: Designing and building business applications / Gerald V. Post.- 3rd ed..- Boston, MA.: McGraw-Hill / Irwin, 2005.- xxii, 424p. ; ill. (some col.), 27cm+ + 01 CD-ROM (4 3/4 in.), 0072919191.- 005.74/ P857 Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ P857</p>	<p><u>CNTT.001113,</u> <u>CNTT.001114,</u> <u>MOL.044930,</u> <u>MOL.044931,</u> AV.004991, AV.004992, AV.004993</p>
<p>7. Database systems : A practical approach to design, implementation, and management / Thomas Connolly, Carolyn begg.- 4rd.ed.- Harlow: Addison Wesley, 2005.- 1236 p., cm (International comouter Sciens series), 0201708574.- 005.74/ C752 Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ C752</p>	<p>ISBN 0 321 21025 5</p>
<p>7b. Database systems : A practical approach to design, implementation, and management / Thomas Connolly, Carolyn begg.- 3rd.ed.- Harlow: Addison Wesley, 2002.- 1236 p., cm (International comouter Sciens series), 0201708574.- 005.74/ C752 Số thứ tự trên kệ sách: 005.74/ C752</p>	<p>CNTT.000784, CNTT.001804</p>
<p>8. SQL for smarties- Advanced SQL programming/ Joe Celo's.- 3rd ed.- Morgan Kauffmann Publishers.- 808p.- 005.133/ C392 Số thứ tự trên kệ sách: 005.133/ C392</p>	<p>CNTT.001721</p>
<p>9. SQL: A beginner's guide / Robert Sheldon.- 2nd ed.- New York: McGraw-Hill, 2003.- 530 p., cm, 0072228857.- 005.7585/ S324 Số thứ tự trên kệ sách: 005.7585/ S324</p>	<p>CNTT.000742</p>
<p>10. Mobile database systems / Vijay Kumar.- Hoboken, N.J.: Wiley-Interscience, 2006.- xxiv, 294 p. ; ill., 25 cm, 0471467928.- 658.8720285/ K96 Số thứ tự trên kệ sách: 658.8720285/ K96</p>	<p>CNTT.001329, MOL.062026, MON.040769</p>

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỜNG BỘ MÔN

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Trần Cao Đệ

Phạm Thế Phi

2567

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh Phúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần : Phân tích và thiết kế hệ thống (*System Analysis and Design*)

Mã số học phần: CT112H

Số tín chỉ học phần: 3 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết đồ án).

2. Đơn vị phụ trách học phần:

Bộ môn: Hệ thống thông tin

Khoa: Công nghệ thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết: CT110 – Cơ sở dữ liệu

4. Mục tiêu của học phần: Giúp người học đạt được các kiến thức, kỹ năng và thái độ về phân tích và thiết kế một hệ thống thông tin sau:

4.1. Kiến thức:

4.1.1. Biết được các khái niệm cơ bản về hệ thống, hệ thống thông tin và vai trò của HTTT.

4.1.2. Biết các kỹ năng cần có của một người phân tích thiết kế HTTT.

4.1.3. Hiểu các giai đoạn phát triển một HTTT.

4.1.4. Biết các vai trò của các thành phần tham gia các giai đoạn phát triển một HTTT.

4.1.5. Hiểu mô hình dữ liệu mức quan niệm, mô hình dữ liệu mức luận lý và mô hình dữ liệu mức vật lý.

4.1.6. Hiểu lưu đồ dòng dữ liệu và phương pháp thiết kế lưu đồ dòng dữ liệu.

4.1.7. Hiểu được cách đặc tả cho một ô xử lý trên lưu đồ dòng dữ liệu.

4.1.8. Hiểu mô hình chức năng và quá trình phân rã các chức năng của một phần mềm hệ thống thông tin.

4.1.9. Phân biệt được các khái niệm biểu mẫu (form), báo cáo (report), giao diện (interface) và hộp thoại (dialogue).

4.2. Kỹ năng:

4.2.1. Có khả năng xây dựng mô hình dữ liệu mức quan niệm, mô hình dữ liệu mức luận lý và mô hình dữ liệu mức vật lý.

4.2.2. Có khả năng xây dựng lưu đồ dòng dữ liệu và đặc tả các ô xử lý.

- 4.2.3. Có khả năng phân rã các chức năng và xây dựng mô hình chức năng.
- 4.2.4. Có khả năng làm việc nhóm, viết báo cáo và thuyết trình các kết quả phân tích thiết kế hệ thống thông tin.

4.3. Thái độ:

Sau khi học xong học phần, người học sẽ có:

- 4.3.1. Ý thức trách nhiệm cao trong công việc được phân công.
- 4.3.2. Nhận thức được tầm quan trọng của công việc phân tích thiết kế hệ thống
- 4.3.3. Tính cẩn thận, tỉ mỉ và say mê trong công việc

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Các nội dung chính được giảng dạy trong học phần này là các khái niệm cơ bản về hệ thống, hệ thống thông tin (HTTT), các giai đoạn của quá trình phát triển HTTT, thành phần dữ liệu của một HTTT (gồm mô hình dữ liệu mức quan niệm, mô hình dữ liệu mức luận lý và mô hình dữ liệu mức vật lý) và thành phần xử lý (gồm có lưu đồ dòng dữ liệu và mô hình chức năng). Hai công cụ có thể được sử dụng cho học phần này là WinDesign, Sybase Power Designer.

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	MÔI TRƯỜNG PHÁT TRIỂN HTTT	6	
1.1.	Các khái niệm về hệ thống và hệ thống thông tin		4.1.1
1.2.	Vai trò của một HTTT		4.1.1
1.3.	Các kỹ năng của người phân tích thiết kế HTTT		4.1.2
1.4.	Các giai đoạn phát triển một HTTT		4.1.3
1.5.	Vai trò của các thành phần tham gia phát triển HTTT		4.1.4
1.6.	Câu hỏi ôn tập		4.1.1-4.1.4
Chương 2.	THÀNH PHẦN DỮ LIỆU	9	
2.1.	Mô hình dữ liệu mức quan niệm (CDM)		4.1.5, 4.2.1
2.2.	Phương pháp xây dựng CDM		4.1.5, 4.2.1
2.3.	Mô hình dữ liệu mức luận lý (LDM)		4.1.5, 4.2.1

2.4.	Mô hình dữ liệu mức vật lý (PDM)		4.1.5, 4.2.1
2.5.	Câu hỏi ôn tập		4.1.5, 4.2.1
Chương 3.	THÀNH PHẦN XỬ LÝ	8	
3.1.	Lưu đồ dòng dữ liệu (DFD)		4.1.6, 4.1.7
3.2.	Bài tập 1: xây dựng DFD		4.2.2
3.3.	Mô hình chức năng		4.1.8
3.4.	Bài tập 2: Xây dựng mô hình chức năng		4.2.3
3.5.	Câu hỏi ôn tập		
Chương 4.	GIỚI THIỆU CÁC KIỂU GIAO DIỆN	3	
5.1.	Giới thiệu biểu mẫu (form) và báo cáo (report)		4.1.9
5.2.	Giới thiệu giao diện (interface) và hội thoại (dialog)		4.1.9
5.3.	Câu hỏi ôn tập		4.1.9
Chương 5.	ÔN TẬP	3	
5.1.	Hướng dẫn ôn tập		4.1.1-4.1.8
5.2.	Hướng dẫn viết báo cáo đồ án		4.2.1-4.2.4

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	THIẾT KẾ CDM	5	4.2.1, 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
1.1.	Xác định các thực thể		
1.2.	Phân tích và xác định các mối quan hệ và bản số		
1.3.	Phân tích và xác định các thuộc tính		
Bài 2.	THIẾT KẾ CDM	5	4.2.1, 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
2.1.	Phân tích tổng quát hóa/chuyên biệt hóa		
2.2.	Vẽ mô hình CDM		
2.3.	Chuẩn hóa mô hình CDM		
Bài 3.	THIẾT KẾ DFD	5	4.2.2, 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
3.1.	Thiết kế DFD cấp 0		

3.2.	Thiết kế DFD cấp 1		
Bài 4.	THIẾT KẾ DFD	5	4.2.2, 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
5.1.	Thiết kế DFD cấp chi tiết		
5.2.	Đặc tả DFD		
Bài 5.	THIẾT KẾ MÔ HÌNH CHỨC NĂNG	5	4.3.3, 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
5.1.	Phân rã chức năng		
5.2.	Vẽ mô hình chức năng		
Bài 6.	HOÀN THIỆN CÁC MÔ HÌNH	5	4.2.1 - 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
6.1.	Hoàn thiện CDM		
6.2.	Hoàn thiện DFD		
6.3.	Hoàn thiện mô hình chức năng		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Thuyết trình.
- Thảo luận.
- Hướng dẫn đồ án.
- Đánh giá kết quả mỗi buổi thực hành.

8. Đánh giá:

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	- Tham dự đầy đủ số tiết lý thuyết	5%	4.1.1 - 4.1.9, 4.2.1 - 4.2.4
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Sinh viên phải tham gia kiểm tra giữa kỳ	20%	4.1.1 - 4.1.9
4	Điểm các bài thực hành	- Tham gia đầy đủ các bài thực hành và làm đồ án	5%	4.2.1 - 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
3	Điểm đồ án	- Báo cáo kết quả thực hiện	40%	4.2.1 - 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3

5	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	<ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện một trong hai hình thức: kiểm tra tự luận hay kiểm tra vấn đáp (do Giảng viên lựa chọn) - Sinh viên phải nhận điểm F trong các trường hợp sau: (1) không kiểm tra giữa kỳ, (2) không kiểm tra kết thúc học phần, (3) không tham gia thực hiện đồ án. 	30%	4.1.1 - 4.1.9, 4.2.1 - 4.2.4, 4.3.1 - 4.3.3
---	---------------------------------	---	-----	---

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[2] [Jeffrey A. Hoffer, Joey F. George, Joseph S. Valacich], Modern System Analysis and Design - Prentice Hall, 2002	ISBN 0-13-033990-3
[3] Nguyễn Văn Vy, Phân tích và thiết kế Hệ thống thông tin quản lý, 2007	

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Trần Cao Đệ

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Quản lý dự án phần mềm (Software Project Management)
 - Mã số học phần: CT203H
 - Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành/bài tập và 90 tiết tự học).
2. Đơn vị phụ trách học phần:
 - Bộ môn: Bộ môn Công nghệ phần mềm
 - Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông
3. Học phần tiên quyết: CT107H - Nhập môn công nghệ phần mềm
4. Mục tiêu của học phần:
 - 4.1. Kiến thức:
 - 4.1.1. Nhớ được các thuật ngữ dùng trong quản lý dự án.
 - 4.1.2. Nhớ những lưu ý để có thể quản lý tốt dự án.
 - 4.1.3. Nhớ các giai đoạn quản lý một dự án và các cách thức tổ chức trong quản lý một dự án.
 - 4.1.4. Hiểu (giải thích được) tầm quan trọng của quản lý dự án.
 - 4.1.5. Hiểu (diễn giải được) sự cần thiết và lý giải của từng lĩnh vực tri thức trong quản lý dự án.
 - 4.1.6. Hiểu (giải thích được) các tiến trình/hoạt động quản lý cần có trong quản lý một dự án.
 - 4.1.7. Hiểu các dạng dự án phần mềm.
 - 4.1.8. Hiểu cách ước lượng chi phí phần mềm theo các mô hình thông số.
 - 4.2. Kỹ năng:
 - 4.2.1. Xây dựng/phát triển được mô hình quản lý dự án phần mềm phù hợp cho một dự án thực tế. (Tổng hợp)
 - 4.2.2. So sánh các mô hình quản lý dự án phần mềm và tranh luận để tìm ra mô hình phù hợp cho một dự án thực tế. (Đánh giá)
 - 4.2.3. Vận dụng kiến thức trong quản lý phần mềm vào một dự án thực tế. (Ứng dụng)
 - 4.2.4. Phân tích các yêu cầu của một dự án phần mềm cụ thể. (Phân tích)

- 4.2.5. Sử dụng công cụ để quản lý cho một dự án phần mềm cụ thể. (Tổng hợp)
- 4.2.6. Xây dựng các trường hợp kiểm soát cho một dự án phần mềm cụ thể. (Tổng hợp)
- 4.2.7. Xác định chi phí quản lý dự án phần mềm. (Ứng dụng)
- 4.2.8. Lập kế hoạch và các tài liệu kỹ thuật cho quản lý dự án phần mềm.
- 4.2.9. Làm việc nhóm.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có ý thức quản lý một dự án phần mềm theo các lĩnh vực tri thức quản lý dự án, các giai đoạn phát triển của dự án và khung kế hoạch quản lý dự án phần mềm.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần Quản lý dự án phần mềm trang bị cho sinh viên kiến thức rộng về cách thức quản lý một dự án nói chung và cách thức quản lý một dự án phần mềm nói riêng.

Những nội dung chính mà học phần này cung cấp bao gồm các nội dung tổng quan về quản lý dự án, tổ chức trong quản lý dự án, chu trình sống của dự án, tiến trình quản lý dự án. Các lĩnh vực tri thức quan trọng trong quản lý dự án cũng được đề cập một cách cơ bản như quản lý tích hợp, quản lý phạm vi, quản lý thời gian, quản lý chi phí, quản lý chất lượng, quản lý nguồn nhân lực, quản lý truyền thông, quản lý rủi ro, quản lý mua sắm và quản lý các bên tham gia. Các đặc thù trong quản lý dự án phần mềm cũng được đề cập trên cơ sở khung kế hoạch quản lý dự án phần mềm.

6. Đề cương học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Phần 1.	<u>TỔNG QUAN VỀ QUẢN LÝ DỰ ÁN</u>	6	
1.1.	Quản lý dự án là gì?	0,5	4.1.1; 4.1.2;
1.2.	Lợi ích của việc quản lý dự án	0,5	4.1.3;
1.3.	Tổ chức trong quản lý dự án	2	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3;
1.4.	Văn phòng dự án và văn phòng quản lý dự án	0,5	4.1.1; 4.1.2;
1.5.	Làm thế nào để dự án thành công?	0,5	4.1.4;

1.6.	Chu trình sống của dự án	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.6;
1.7.	Tiến trình quản lý dự án	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.6;
Phần 2.	CÁC LĨNH VỰC TRI THỨC TRONG QUẢN LÝ DỰ ÁN	6	
2.1.	Quản lý tích hợp	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.2.	Quản lý phạm vi	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.3.	Quản lý thời gian	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.4.	Quản lý chi phí	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6;
2.5.	Quản lý chất lượng	0,5	4.2.4;
2.6.	Quản lý nguồn nhân lực	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.7.	Quản lý truyền thông	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.8.	Quản lý rủi ro	1	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.9.	Quản lý mua sắm	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
2.10.	Quản lý các bên tham gia	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
Phần 3.	QUẢN LÝ PHẠM VI DỰ ÁN	6	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
3.1.	Quản lý kế hoạch phạm vi	0,5	
3.2.	Thu thập các yêu cầu	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
3.3.	Định nghĩa phạm vi	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
3.4.	Tạo cấu trúc phân rã công việc	2	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
3.5.	Xác nhận phạm vi	0,5	4.1.1; 4.1.2; 4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
3.6.	Kiểm soát phạm vi	2	4.1.1; 4.1.2;

Phần 4.	QUẢN LÝ THỜI GIAN DỰ ÁN	12	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
5.1.	Quản lý kế hoạch lịch biểu	0,5	4.1.1; 4.1.2;
5.2.	Định nghĩa các hoạt động/công việc	0,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
5.3.	Các hoạt động tuần tự	1,5	
4.4.	Ước lượng các nguồn lực hoạt động	0,5	4.1.1; 4.1.2;
4.5.	Ước tính khoảng thời gian hoạt động	0,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
4.6.	Phát triển lịch biểu	8	4.1.1; 4.1.2;
4.7.	Kiểm soát lịch biểu	0,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
Phần 5.	QUẢN LÝ CHI PHÍ DỰ ÁN	9	4.1.1; 4.1.2;
5.1.	Quản lý kế hoạch chi phí	0,5	4.1.5; 4.1.6;
5.2.	Ước tính các chi phí	1	4.2.4;
5.3.	Xác định ngân sách	1	4.1.1; 4.1.2;
5.4.	Kiểm soát các chi phí	6,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
Phần 6.	KHUNG KẾ HOẠCH QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM	6	4.1.1; 4.1.2;
6.1.	Tổng quan	0,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
6.2.	Các tham khảo	0,5	4.1.1; 4.1.2;
6.3.	Các định nghĩa	0,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
6.4.	Tổ chức dự án	0,5	4.1.1; 4.1.2;
6.5.	Các kế hoạch tiến trình quản lý	1,5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.4;
6.6.	Các kế hoạch tiến trình kỹ thuật	1,5	
6.7.	Các kế hoạch tiến trình hỗ trợ	0,5	4.1.1; 4.1.2;
6.8.	Các kế hoạch tiến trình bổ sung	0,5	4.1.5; 4.1.6;

6.2. Bài tập/Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Buổi 1.	Các cách thức nhận biết dạng tổ chức của dự án, phân rã công việc/hoạt động	5	4.2.1; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.5; 4.2.6; 4.2.8;
Buổi 2.	Các dạng xác định thời gian dự án	5	4.2.9; 4.3.1;

Buổi 3.	Các dạng xác định thời gian dự án	5	4.2.1; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.5; 4.2.6; 4.2.8;
Buổi 4.	Các dạng xác định chi phí dự án	5	4.2.9; 4.3.1;
Buổi 5.	Các dạng xác định chi phí dự án	5	4.2.1; 4.2.2; 4.2.3; 4.2.5; 4.2.6; 4.2.8;
Buổi 6.	Các cách thức hoàn chỉnh nội dung kế hoạch dự án phần mềm	5	4.2.9; 4.3.1;

7. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết: Giảng viên thuyết trình, đặt vấn đề trao đổi với sinh viên.

- Thực hành (làm bài tập nhóm):

+ Giảng viên giao yêu cầu phát triển một khung kế hoạch quản lý dự án phần mềm để nhóm sinh viên tìm hiểu, thảo luận, phát triển quản lý dự án phần mềm, viết báo cáo và thuyết trình.

+ Giảng viên hướng dẫn các nhóm cách viết báo cáo kỹ thuật, cùng thảo luận với từng nhóm về cách xây dựng quản lý dự án phần mềm tại các buổi bài tập/thực hành.

8. Đánh giá:

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm bài tập nhóm	- Tham dự 6 buổi bài tập/thực hành. - Tham gia tìm hiểu, phát triển nội dung kế hoạch quản lý dự án phần mềm, viết báo cáo và thuyết trình. - Được nhóm xác nhận.	30%	4.1.1-4.1.8
2	Điểm kiểm tra lý thuyết giữa kỳ	- Bài tập trên lớp	10%	4.2.1-4.2.8
3	Điểm kiểm tra lý thuyết cuối kỳ	- Kiểm tra trắc nghiệm	60%	Tất cả

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Bob Hughes and Mike Cotterell, <i>Software Project Management (Third Edition)</i> , Tata McGraw-Hill, 2004.	
[2] Clifford F. Gray and Erik W. Larson, <i>Project Management – The Managerial Process (Fifth Edition)</i> , McGraw-Hill, 2011.	
[3] Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, <i>Giáo trình Nhập</i>	

môn Công nghệ phần mềm, Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2010.	
[4] PMI, <i>A Guide to the Project Management Body of Knowledge - PMBOK® Guide (Fifth Edition)</i> , Project Management Institute, Inc., 2013.	
[5] Roger S. Pressman, <i>Software Engineering – A Practitioner’s Approach (Seventh Edition)</i> , McGraw-Hill, 2010.	
[6] Frederick P. Brooks Jr., <i>The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering (Anniversary Edition - Second Edition)</i> , Addison-Wesley, 1995.	

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỜNG BỘ MÔN

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA**



Trần Cao Đệ

Phạm Thế Phi

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Lập trình Web (Web Programming)

- Mã số học phần: CT214H
- Số tín chỉ học phần: 03 tín chỉ (30 tiết lý thuyết, 30 tiết thực hành + đồ án và 60 tiết tự học).

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Mạng máy tính và Truyền thông
- Khoa: Công nghệ thông tin và Truyền thông

1. Điều kiện tiên quyết: CT110H (CSDL), CT108H (Lập trình HĐT).

4. Mục tiêu của học phần:

4.1. Kiến thức:

- 4.1.1. Hiểu được kiến trúc của Internet, mô hình của các dịch vụ trên Internet và các thuật ngữ thông dụng trên Internet.
- 4.1.2. Biết cách định vị một nguồn tài nguyên trên Internet.
- 4.1.3. Hiểu được cách thức hoạt động của dịch vụ WWW và giao thức HTTP.
- 4.1.4. Hiểu được các loại siêu văn bản.
- 4.1.5. Hiểu được công dụng của các thẻ HTML (ngôn ngữ HTML).
- 4.1.6. Hiểu được ngôn ngữ XHTML và các loại profile của ngôn ngữ này.
- 4.1.7. Hiểu được các bước trong việc xây dựng một website và các vấn đề cần lưu ý trong việc xây dựng website.
- 4.1.8. Hiểu được cách thức phân phối một website lên Internet như đăng ký tên miền, đăng ký web hosting.
- 4.1.9. Biết cách tạo bố cục và định dạng trang web bằng ngôn ngữ CSS.
- 4.1.10. Hiểu được mô hình DOM của một trang web.
- 4.1.11. Biết cách viết chương trình bằng ngôn ngữ lập trình JavaScript và truy xuất mô hình DOM của trang web.
- 4.1.12. Biết cách nối kết vào hệ quản trị CSDL MySQL, tạo CSDL và truy vấn dữ liệu trong MySQL.

- 4.1.13. Hiểu được mục tiêu của ngôn ngữ PHP và căn bản về ngôn ngữ PHP
- 4.1.14. Hiểu được phương pháp lập trình Hướng đối tượng trong PHP.
- 4.1.15. Biết cách truy xuất dữ liệu truyền về từ web browser cho trang PHP thông qua các biểu mẫu (form).
- 4.1.16. Hiểu được cách quản lý phiên làm việc và cookie trong PHP.
- 4.1.17. Nắm được một số kỹ thuật thông dụng trong lập trình ứng dụng web bằng PHP như tạo giỏ hàng, phân trang,...
- 4.1.18. Hiểu được cách giao tiếp bất đồng bộ bằng AJAX.

4.2. Kỹ năng:

- 4.2.1. Có khả năng tổ chức xây dựng một ứng dụng web động.
- 4.2.2. Có khả năng phân tích, đánh giá để lựa chọn nơi đăng ký tên miền và hosting website phù hợp.
- 4.2.3. Có khả năng sử dụng ngôn ngữ HTML để tạo một trang web.
- 4.2.4. Có khả năng sử dụng ngôn ngữ CSS để tạo bố cục và định dạng trang web.
- 4.2.5. Có khả năng sử dụng ngôn ngữ JavaScript và mô hình đối tượng dữ liệu để tạo các trang web có tính tương tác bên phía web browser và kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu do người dùng nhập vào.
- 4.2.6. Có khả năng tạo các CSDL và truy vấn dữ liệu trong hệ quản trị CSDL MySQL.
- 4.2.7. Có khả năng sử dụng ngôn ngữ PHP để tạo các trang web động phía server.
- 4.2.8. Có khả năng sử dụng AJAX để thực hiện giao tiếp bất đồng bộ giữa web browser và web server.
- 4.2.9. Có khả năng kết hợp các ngôn ngữ HTML, JavaScript, CSS, mô hình DOM, hệ quản trị CSDL MySQL, AJAX và ngôn ngữ PHP để tạo một ứng dụng web hoàn chỉnh.

4.3. Thái độ:

- 4.3.1. Có thái độ nghiêm túc trong học tập.

5. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần cung cấp kiến thức căn bản trong việc phát triển ứng dụng web động bằng ngôn ngữ PHP. Các nội dung được giới thiệu trong học phần bao gồm

giới thiệu Internet và kiến trúc của dịch vụ WWW, qui trình xây dựng một website, ngôn ngữ HTML, ngôn ngữ CSS, ngôn ngữ lập trình JavaScript, mô hình đối tượng văn bản DOM, hệ quản trị CSDL MySQL, và cuối cùng là ngôn ngữ lập trình web động PHP. Ngoài ra, học phần còn giới thiệu các kỹ thuật được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng web động như kỹ thuật tạo giỏ hàng (cart), kỹ thuật phân trang (paging), ... và qui trình để phân phối một website lên internet bao gồm việc đăng ký tên miền và web hosting.

6. Cấu trúc nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Chương 1.	Giới thiệu Internet và dịch vụ WWW	3	4.1.1; 4.1.2; 4.1.3; 4.1.4; 4.2.1
1.1.	Giới thiệu Internet và dịch vụ WWW		
1.2.	Các thành phần của dịch vụ WWW		
1.3.	Giao thức HTTP		
1.4.	Định vị tài nguyên trên Internet		
1.5.	Các loại siêu văn bản và mô hình dịch vụ tương ứng		
Chương 2.	Ngôn ngữ HTML	5	4.1.5; 4.1.6; 4.2.3
2.1.	Giới thiệu ngôn ngữ HTML		
2.2.	Các công cụ tạo trang web		
2.3.	Cấu trúc của một trang web		
2.4.	Định nghĩa thông tin chung của trang web		
2.5.	Định nghĩa và định dạng các thành phần nội dung		
2.6.	Giới thiệu XHTML		
Chương 3.	Qui trình xây dựng website	2	4.1.7; 4.1.8; 4.2.2
3.1.	Qui trình xây dựng một website		
3.2.	Một số vấn đề cần lưu ý khi xây dựng website		
Chương 4.	Cascading Style Sheet (CSS)	4	4.1.9; 4.2.4
4.1.	Giới thiệu CSS		
4.2.	Các cách sử dụng CSS trong trang web		

4.3.	Các loại bộ chọn (selector)		
4.4.	Một số thuộc tính CSS cơ bản		
4.5.	Tạo bố cục (layout) cho trang web		
4.6.	Mô hình khung (box model)		
4.7.	Một số lưu ý khi viết CSS		
Chương 5.	JavaScript và Document Object Model (DOM)	3	4.1.10; 4.1.11; 4.2.5
5.1.	Giới thiệu JavaScript		
5.2.	Các cách sử dụng JavaScript trong trang web		
5.3.	Ngôn ngữ JavaScript		
5.4.	Lập trình Hướng đối tượng trong JavaScript		
5.5.	Mô hình đối tượng văn bản (DOM)		
5.6.	Các hộp thoại hệ thống trong JavaScript		
5.7.	Biểu thức chính quy (regular expression)		
Chương 6.	MySQL	2	4.1.12; 4.2.6
6.1.	Giới thiệu MySQL		
6.2.	Sử dụng giao diện dòng lệnh		
6.3.	Các lệnh định nghĩa dữ liệu (DDL) trên CSDL		
6.4.	Các lệnh định nghĩa dữ liệu trên table		
6.5.	Các lệnh thao tác trên dữ liệu (DML)		
6.6.	Một số công cụ quản lý MySQL miễn phí		
6.7.	Một số nội dung khác liên quan đến MySQL		
Chương 7.	PHP	9	4.1.13; 4.1.15; 4.1.16; 4.1.17; 4.2.7
7.1.	PHP là gì?		
7.2.	Cú pháp cơ bản		
7.3.	Định nghĩa hàm trong PHP		
7.4.	Lập trình Hướng đối tượng trong PHP		
7.5.	PHP và biểu mẫu (form)		

7.6.	PHP và MySQL		
7.7.	Cookie và session		
7.8.	Một số kỹ thuật trong PHP		
Chương 8.	AJAX	2	4.1.18; 4.2.8
8.1.	AJAX và giao tiếp bất đối xứng		
8.2.	Tạo và sử dụng đối tượng XMLHttpRequest		

6.2. Thực hành

	Nội dung	Số tiết	Mục tiêu
Bài 1.	Tạo trang web bằng ngôn ngữ HTML	5	4.2.3
1.1.	Trang web đầu tiên		
1.2.	Thực hiện các ví dụ trong bài giảng		
1.3.	Tạo trang web giới thiệu thông tin các nhân		
1.4.	Tạo trang web bảng điểm cá nhân		
1.5.	Thiết kế trang web lý lịch cá nhân (CV)		
1.6.	Bài tập tổng hợp		
Bài 2.	Ngôn ngữ CSS	5	4.2.4
2.1.	Thực hiện các ví dụ trong bài giảng		
2.2.	Tạo trang web giới thiệu giao thức http dùng mô hình khung (box model)		
2.3.	Thiết kế trang web giới thiệu các bản nhạc yêu thích		
2.4.	Thiết kế trang web lý lịch cá nhân dùng CSS		
2.5.	Tạo menu dropdown đơn giản bằng CSS		
2.6.	Thiết kế trang web đánh giá phim		
Bài 3.	Ngôn ngữ lập trình JavaScript	5	4.2.5
3.1.	Viết trang web giải phương trình bậc 2		
3.2.	Tạo máy tính đơn giản bằng JS		
3.3.	Tạo biểu mẫu có kiểm tra tính đúng đắn của dữ liệu		
3.4.	Tạo biểu mẫu có hướng dẫn nhập liệu		
3.5.	Thiết kế máy tính cho phép chọn theme		
Bài 4.	Lập trình web động với PHP	5	4.2.6; 4.2.7
4.1.	Tạo CSDL thông tin sách trên MySQL		
4.2.	Tạo trang web hiển thị danh mục sách		
4.3.	Tạo trang web tìm kiếm sách		

4.4.	Tạo trang web thêm sách vào CSDL		
Bài 5.	Lập trình web động với PHP (tiếp theo)	5	4.2.6; 4.2.7
5.1.	Tạo trang web xóa thông tin sách ra khỏi CSDL		
5.2.	Chỉnh sửa CSDL, thêm vào thông tin hình ảnh sách		
5.3.	Tạo trang web cho phép chỉnh sửa thông tin sách		
5.4.	Chỉnh sửa các trang web đã tạo, thêm thông tin về hình ảnh sách.		
Bài 6.	Tạo một ứng dụng web hoàn chỉnh	5	4.2.8; 4.2.9
6.1.	Tạo trang web đăng nhập bằng AJAX		
6.2.	Chỉnh sửa các trang web có liên quan đến việc cập nhật (thêm/sửa/xóa) sách, thêm vào phần kiểm tra đăng nhập.		

7. Phương pháp giảng dạy:

- Lý thuyết: giảng dạy lý thuyết trên lớp kết hợp với minh họa trực tiếp và bài tập
- Seminar (bài tập lớn, đồ án) và thảo luận
- Thực hành: Sinh viên tự thực hành ở nhà + thực hành có hướng dẫn của GV. Có đánh giá kết quả sau mỗi buổi thực hành.

8. Đánh giá:

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Mục tiêu
1	Điểm chuyên cần	Số tiết tham dự học/tổng số tiết	5%	4.3.1
2	Điểm thực hành + bài tập lớn	- Báo cáo kết quả thực hành - Tham gia 100% số giờ	55%	5.1; 5.2; 5.3
3	Điểm kiểm tra kết thúc học phần	- Kiểm tra trắc nghiệm - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết và 100% giờ thực hành - Bắt buộc dự kiểm tra	40%	5.1; 5.2; 5.3

9. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Sue Jenkins. <i>Web design all-in-one for dummies</i> . Wiley Publishing, 2009	
[2] David Powers. <i>PHP Solutions: Dynamic web design made easy, 2nd Ed.</i> FriendsOf, 2010.	

[3] Richard Mansfield. <i>CSS web design for dummies</i> . Wiley Publishing, 2005.	
[4] Steven Suehring, Janet Valade. <i>PHP, MySQL, JavaScript & HTML5 All-in-one for dummies</i> . Wiley Publishing, 2013.	
[5]. Vikram Vaswani. <i>PHP - A beginner's guide</i> . McGraw Hill, 2009	
[6] Thomas Powell. <i>Ajax the complete reference</i> . McGraw Hill, 2008.	
[7] http://www.w3schools.com	

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA



Trần Cao Đệ

Cần Thơ, ngày 28 tháng 04 năm 2016
TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phi

2552

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Kỹ năng giao tiếp (Communication Skills)

- Mã số học phần: CT055H
- Số tín chỉ học phần: 01 tín chỉ
- Số tiết học phần:

Số tiết						Số tiết phòng học		
Tổng số tiết	Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Đi thực tế	Tự học	Phòng lý thuyết	Phòng thực hành	Đi thực tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
30	20	10						

$$(1) = (2) + (3) + (4) + (5) = (7) + (8) + (9)$$

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Bộ môn Công nghệ thông tin
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết: không

4. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng giao tiếp căn bản hiệu quả trong xã hội và trong môi trường làm việc nói chung và trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin nói riêng. Các nội dung chủ yếu bao gồm: các nguyên tắc trong giao tiếp, các yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến quá trình giao tiếp, các kỹ năng giao tiếp hiệu quả, kỹ năng nhận diện, giải quyết mâu thuẫn trong đời sống và công việc.

5. Mục tiêu của học phần:

STT	Mục tiêu của học phần
1	Giới thiệu các nguyên tắc giao tiếp trong cuộc sống và trong công việc, các kênh giao tiếp, các phương pháp đặt câu hỏi – lắng nghe – phản hồi hiệu quả
2	Đánh giá được các yếu tố tâm lý, văn hóa chi phối đến tiến trình giao tiếp hiệu quả
3	Áp dụng kỹ năng giao tiếp trong khi làm việc với đồng nghiệp và khách hàng

4	Ứng dụng kỹ năng thương lượng và giải quyết xung đột trong đời sống và trong công việc.
5	Thực hiện các kỹ năng thuyết trình, báo cáo trong công việc.

6. Các chuẩn đầu ra:

STT	Kết quả mong muốn đạt được	Mục tiêu	Chuẩn đầu ra của chương trình
A.	Cho ví dụ và phân tích được các yếu tố trong một quá trình giao tiếp. Nhận diện được nguyên nhân “đổ vỡ” trong quá trình giao tiếp, liên hệ với các tình huống cụ thể trong cuộc sống	(1)	
B.	Xác định được các yếu tố trong quy trình lắng nghe – đặt câu hỏi – phản hồi thông tin hiệu quả. Kết hợp phù hợp các yếu tố ngôn ngữ và phi ngôn ngữ trong quá trình giao tiếp	(2)	
C.	Tổ chức được quy trình tiếp khách hàng trực tiếp. Đặc biệt, giải quyết hiệu quả những tình huống khách hàng giận dữ.	(3)	
D.	So sánh và nhận diện được những tương quan giữa người với người trong mối quan hệ với bạn bè, đồng nghiệp, người thân. Điều chỉnh phong cách ứng xử và làm việc của bản thân, xây dựng một môi trường học tập, làm việc thân thiện, mang tính hiệu biết và cảm thông.	(4)	
E.	Nhận diện được những tín hiệu xung đột, phân tích các nguyên nhân và lên kế hoạch giải quyết phù hợp với từng tình huống xung đột trong công việc và cuộc sống	(4) (5)	
F.	Xây dựng được một bài thuyết trình hoàn chỉnh và thiết kế một bài báo cáo trình diễn với sự hỗ trợ của phần mềm PPT,... Nhận biết, so sánh được đối tượng người nghe để tạo sự quan tâm và khơi dậy hứng thú của người nghe với chủ đề.	(5)	

7. Phương pháp giảng dạy:

STT	Loại hình phòng	Số tiết
1	Phòng lý thuyết	30
2	Phòng thực hành	
3	Phòng thực hành chuyên sâu	
	Tổng cộng	30

Yêu cầu:

- Ngôn ngữ sử dụng giảng dạy học tập: tiếng Việt và tiếng Anh
- Yêu cầu đối với sinh viên khi tham gia môn học: sinh viên có khả năng đọc tài liệu tiếng Anh, biết phân tích và tổng hợp kiến thức từ nhiều nguồn tin cậy khác nhau, sinh viên phải tự học trước khi đến lớp, tích cực thảo luận trong giờ học.
- Cách tổ chức giảng dạy học phần

STT	Cách tổ chức giảng dạy	Mô tả ngắn gọn	Số tiết	Sĩ số SV tối đa
1	Giảng trên lớp	Giảng dạy bằng slides, hoặc video kịch ví dụ, tương tác với sinh viên, nêu vấn đề và gợi ý cho sinh viên nhận diện vấn đề, phân tích và giải đáp	20	40
2	Chia nhóm bài tập/ thực hành	Sinh viên thực hiện các bài tập (giáo viên cung cấp hoặc sinh viên tự ra tình huống) theo cá nhân hoặc nhóm.	10	40
3	Giờ tự học	Trước khi tham dự giờ giảng, sinh viên cần xem lại kiến thức của bài cũ, đọc tài liệu tham khảo liên quan đến bài mới		

8. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Adler Ronald B. and Russell F. Proctor II 2013, Look Out, Look In, 14th Edition, Cengage Learning, U.S.	
[2] Allan and Barbara Pease 2009, Cuốn sách hoàn hảo về ngôn ngữ cơ thể, NXB Tổng hợp, TP. Hồ Chí Minh	
[3] Borg James 2012, Ngôn ngữ cơ thể - 7 bài học đơn giản để làm chủ ngôn ngữ không lời, Lê Huy Lâm biên dịch 2012, NXB Tổng hợp, TP. Hồ Chí Minh.	

[4] Courtland L. Bovee and John V. Thill 2009, Business Communication Today, 10th Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J.	
--	--

9. Đánh giá kết quả học tập:

9.1. Cách đánh giá: Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Thời điểm
1	Điểm quá trình	- Sinh viên phải tham gia tối thiểu 80% số tiết học trên lớp - Sinh viên tích cực trao đổi, đóng góp ý kiến trong giờ học	30%	Toàn học kỳ
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Sinh viên giải quyết các tình huống giao tiếp do giáo viên đặt ra (đóng vai tình huống)	30%	Tuần 6. Kiểm tra tại phòng học
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (90 phút) - Bắt buộc dự thi	40%	Theo lịch phòng đào tạo

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Nội dung học phần:

10.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Phương pháp giảng dạy	Chuẩn đầu ra
Chương 1.	Quá trình giao tiếp	4		
1.1.	Giao tiếp là gì?	0.5	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp	
1.2.	Lợi ích của giao tiếp hiệu quả	0.5		
1.3.	Sơ đồ giao tiếp	1		
1.4.	Các yếu tố liên quan và nhiều trong giao tiếp	1		
1.5.	Một số nguyên tắc giao tiếp cơ bản	1		
Chương 2.	Những yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến quá	4		

	trình giao tiếp			
2.1.	Nhận thức đối tượng giao tiếp	1	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp 	
2.2.	Các yếu tố tâm lý ảnh hưởng tác động qua lại trong quá trình giao tiếp	3		
Chương 3.	Nhận diện bản thân trong giao tiếp	3		
3.1.	Khái niệm bản thân (KNBT) là gì?	0.5	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp 	
3.2.	Quá trình hình thành và thay đổi KNBT	0.5		
3.3.	Khái niệm bản thân và vai trò trong giao tiếp	1		
3.4.	Bộ lọc bản thân và mô hình cửa sổ Johari	1		
Chương 4.	Kênh giao tiếp	3		
4.1.	Kênh giao tiếp ngôn ngữ	1	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp 	
4.2.	Kênh giao tiếp phi ngôn ngữ	1		
4.3.	Ý thức về sự khác biệt văn hóa trong giao tiếp	1		
Chương 5.	Một số kỹ năng giao tiếp cơ bản	4		
5.1.	Kỹ năng đặt câu hỏi	1	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp 	
5.2.	Kỹ năng lắng nghe	1		
5.3.	Kỹ năng phản hồi	1		
5.4.	Sự thấu cảm trong giao tiếp	1		
Chương 6.	Giao tiếp nội bộ hiệu quả & Kỹ năng tiếp khách	4		
6.1.	Tâm quan trọng của		- Giảng viên giảng lý	

	giao tiếp nội bộ hiệu quả		thuyết và tương tác với sinh viên
6.1.1.	Văn hóa của tổ chức/ doanh nghiệp	0.5	- Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp
6.1.2.	Nhóm chính thức và nhóm không chính thức	0.5	
6.1.3.	Giao tiếp cấp trên – cấp dưới	0.5	
6.1.4.	Giao tiếp đồng nghiệp	0.5	
6.2	Kỹ năng tiếp khách		
6.2.1	Khái niệm khách hàng	0.5	
6.2.2	Tầm quan trọng của việc tiếp khách hiệu quả	0.5	
6.2.3	Tổ chức tiếp khách	0.5	
6.2.4	Ứng xử khi gặp khách hàng giận dữ/ than phiền/ khiếu nại	0.5	
Chương 7.	Giao tiếp trong bối cảnh toàn cầu hóa	2	
7.1.	Bối cảnh kinh doanh toàn cầu	0.5	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp
7.2.	Vai trò của giao tiếp trong môi trường kinh doanh toàn cầu	0.5	
7.3.	Văn hóa và dị biệt văn hóa	0.5	
7.4.	Lời khuyên khi giao tiếp với những đối tác đến từ nền văn hóa khác	0.5	
Chương 8.	Quản lý xung đột	6	
8.1.	Nhận diện xung đột		- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp
8.1.1	Khái niệm về xung đột	0.5	
8.1.2	Lợi ích và tác hại của xung đột	0.5	
8.1.3	Các nguyên nhân và dấu hiệu của xung đột	1	
8.1.4	Các kiểu hành vi trong xung đột	1	
8.2.	Quản lý xung đột		
8.2.1	Phân biệt “đáp ứng xung đột” & “giải quyết xung đột”	0.5	
8.2.2	Một số phương pháp xử lý xung đột	1	

8.2.3	Sáu bước quản lý xung đột hiệu quả	1		
8.2.4	Giải quyết xung đột trong tổ chức/ doanh nghiệp	0.5		

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1	4	0	- Nghiên cứu trước: các nguyên tắc giao tiếp hiệu quả, các vấn đề có thể xảy ra trong giao tiếp, lí do xảy ra vấn đề và cách khắc phục - Trả lời các câu hỏi ôn tập chương
2	Chương 2	4	0	- Nghiên cứu trước: tâm lý của người giao tiếp, nhận diện các yếu tố tâm lý ảnh hưởng đến quá trình giao tiếp - Trả lời các câu hỏi ôn tập chương
3	Chương 3	3	0	- Nghiên cứu trước: nhận diện bản thân, các bậc lộ bản thân trong giao tiếp - Trả lời các câu hỏi ôn tập
4	Chương 4	3	0	- Nghiên cứu trước: các kênh giao tiếp - Làm bài tập cuối chương - Trả lời các câu hỏi ôn tập
5	Chương 5	4	0	- Nghiên cứu trước: kỹ năng giao tiếp cơ bản - Trả lời các câu hỏi ôn tập
6	Chương 6	4	0	- Nghiên cứu trước: giao tiếp nội bộ và tiếp khách - Trả lời các câu hỏi ôn tập
7	Chương 7	2	0	- Nghiên cứu trước: giao tiếp trong bối cảnh toàn cầu hóa - Trả lời các câu hỏi ôn tập
8	Chương 8	6	0	- Nghiên cứu trước: nhận diện xung đột trong giao tiếp, nguyên nhân dẫn đến xung đột và cách giải quyết - Trả lời các câu hỏi ôn tập

Cần Thơ, ngày 28 tháng 7 năm 2016

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Dân

TL. HIỆU TRƯỞNG

TRƯỞNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM



ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**1. Tên học phần: Kỹ năng thuyết trình (Presentation Skills)**

- Mã số học phần: CT056H
- Số tín chỉ học phần: 01 tín chỉ
- Số tiết học phần:

Số tiết						Số tiết phòng học		
Tổng số tiết	Lý thuyết	Bài tập	Thực hành	Đi thực tế	Tự học	Phòng lý thuyết	Phòng thực hành	Đi thực tế
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
30	15	15						

$$(1) = (2) + (3) + (4) + (5) = (7) + (8) + (9)$$

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Bộ môn Công nghệ thông tin
- Khoa/Viện/Trung tâm/Bộ môn: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông

3. Điều kiện tiên quyết: không**4. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:**

Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng xây dựng và thực hiện thuyết trình hiệu quả trước đám đông về các chủ đề trong quá trình học tập, trong đời sống xã hội, trong môi trường làm việc nói chung và trong lĩnh vực Công nghệ Thông tin nói riêng.

5. Mục tiêu của học phần:

STT	Mục tiêu của học phần
1	Có kiến thức tổng quan về thuyết trình
2	Có khả năng sắp xếp ý tưởng, xác định cấu trúc và thiết kế ý tưởng cho một bài thuyết trình.
3	Tăng cường khả năng giao tiếp, diễn đạt bằng ngôn ngữ, phát triển khả năng hợp tác và làm việc nhóm.
4	Thiết kế, thực hiện một bài thuyết trình đạt hiệu quả trong giải quyết các nhiệm vụ học tập và cuộc sống.

6. Các chuẩn đầu ra:

STT	Kết quả mong muốn đạt được	Mục tiêu	Chuẩn đầu ra của chương trình
A.	Trình bày khái niệm thuyết trình, các hình thức, nguyên tắc, công cụ và ý nghĩa của nó trong truyền thông. Trình bày các hiện tượng tâm lý trong thuyết trình	(1)	
B.	Nêu và phân tích các công việc cần chuẩn bị cho bài thuyết trình, quản lý thời gian hợp lý.	(2)	
C.	Xây dựng được một bài thuyết trình hoàn chỉnh và thiết kế một bài báo cáo trình diễn với sự hỗ trợ của phần mềm PPT,...	(2)	
D.	Nắm được và làm chủ được các yếu tố ảnh hưởng đến bài thuyết trình: phong cách, ngôn ngữ, biểu cảm và minh họa.	(2)	
E.	Hình thành kỹ năng làm việc nhóm thông qua việc chuẩn bị, thực hiện bài thuyết trình giải quyết các nhiệm vụ học tập	(3)	
F.	Hình thành kỹ năng thiết kế ý tưởng, nội dung cho bài thuyết trình. Triển khai và áp dụng các giai đoạn chuẩn bị và thực hiện một bài thuyết trình có minh họa học để giải quyết các nhiệm vụ học tập trên lớp và công tác sau này	(4)	
G	Viết được một sơ yếu lý lịch và thư xin việc bằng tiếng Việt và Anh.	(4)	

7. Phương pháp giảng dạy:

STT	Loại hình phòng	Số tiết
1	Phòng lý thuyết	30
2	Phòng thực hành	
3	Phòng thực hành chuyên sâu	
	Tổng cộng	30

Yêu cầu:

- Ngôn ngữ sử dụng giảng dạy học tập: tiếng Việt và tiếng Anh

- Yêu cầu đối với sinh viên khi tham gia môn học: sinh viên có khả năng đọc tài liệu tiếng Anh, biết phân tích và tổng hợp kiến thức từ nhiều nguồn tin cậy khác nhau, sinh viên phải tự học trước khi đến lớp, tích cực thảo luận trong giờ học.
- Cách tổ chức giảng dạy học phần

STT	Cách tổ chức giảng dạy	Mô tả ngắn gọn	Số tiết	Sĩ số SV tối đa
1	Giảng trên lớp	Giảng dạy bằng slides, hoặc video kịch ví dụ, tương tác với sinh viên, nêu vấn đề và gợi ý cho sinh viên nhận diện vấn đề, phân tích và giải đáp	15	40
2	Chia nhóm bài tập/ thực hành	Sinh viên thực hiện các bài tập (giáo viên cung cấp hoặc sinh viên tự ra tình huống) theo cá nhân hoặc nhóm.	15	40
3	Giờ tự học	Trước khi tham dự giờ giảng, sinh viên cần xem lại kiến thức của bài cũ, đọc tài liệu tham khảo liên quan đến bài mới		

8. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Hoàng Anh & Võ Đình Dương (2014), <i>Bài giảng Kỹ năng Thuyết trình</i> , Viện Sư phạm Kỹ thuật, Trường ĐH SPKT TP. HCM.	
[2] Harvard Business School Press – Lê Anh dịch (2008), <i>Kỹ năng Thuyết trình</i> (Bộ sách cầm nang bỏ túi), NXB Thông Tấn	
[3] Richard Hal (2012), <i>Thuyết trình thật đơn giản</i> , Alphabooks. NXB Văn hó	
[4] Lại Thế Luyện (2012), <i>Kỹ năng Thuyết trình hiệu quả</i> , Nhà xuất bản tổng hợp TP.HCM	
[5] Alphabooks biên soạn (2007), <i>Bản đồ tư duy trong thuyết trình</i>	

9. Đánh giá kết quả học tập:

9.1. Cách đánh giá: Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Thời điểm
1	Điểm quá trình	- Sinh viên phải tham gia tối thiểu 80% số tiết học trên lớp	10%	Toàn học kỳ

		- Sinh viên tích cực trao đổi, đóng góp ý kiến trong giờ học		
2	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Sinh viên giải quyết các tình huống giao tiếp do giáo viên đặt ra (đóng vai tình huống)	45%	Tuần 6. Kiểm tra tại phòng học
3	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết (90 phút) - Bắt buộc dự thi	45%	Theo lịch phòng đào tạo

9.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

10. Nội dung học phần:

10.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	Phương pháp giảng dạy	Chuẩn đầu ra
Chương 1.	Tổng quang về thuyết trình	3		
1.1.	Các loại thuyết trình	0.5	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm	
1.2.	Nguyên tắc thuyết trình	0.5		
1.4	Những lỗi cơ bản khi thuyết trình	1		
1.5	Phẩm chất tâm lý của người thuyết trình	0.5		
1.6	Các kỹ năng đơn lẻ trong thuyết trình (quan sát, phân tích, nắm bắt phản hồi, sử dụng ngôn ngữ và phi ngôn ngữ, ước lượng thời gian)	0.5		
Chương 2.	Xây dựng cấu trúc của một bài thuyết trình	3		
2.1	Cấu trúc của một bài thuyết trình	1	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên	
2.2	Xây dựng cấu trúc bài thuyết trình theo công thức BIKER	2		
Chương 3.	Kỹ năng thực hiện thuyết trình	3		

3.1.	Kỹ năng chuẩn bị các công cụ thuyết trình	0.5	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp
3.2.	Kỹ năng sử dụng ngôn ngữ	0.5	
3.3.	Kỹ năng nắm bắt diễn biến của khán giả	0.5	
3.4.	Xử lý và trả lời câu hỏi của khán giả	1	
3.5.	Đánh giá kết quả thuyết trình	0.5	
Chương 4.	Thiết kế minh họa hỗ trợ cho thuyết trình	1	
4.1.	Các dạng minh họa	0.5	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm
4.2.	Lựa chọn, thiết kế phương tiện trực quan: Bản vẽ khổ lớn; Vật thật, Mô hình	0.5	
Chương 5.	Thuyết trình trong phỏng vấn xin việc	5	
5.1.	Các bước chuẩn bị khi phỏng vấn xin việc (tâm lý, kiến thức, trang phục, giờ giấc)	1	- Giảng viên giảng lý thuyết và tương tác với sinh viên - Giảng viên đặt tình huống, sinh viên thảo luận và trình bày nhóm - Sinh viên tự đặt tình huống, thảo luận và trình bày trước nhóm/lớp
5.2.	Giới thiệu về bản thân	1	
5.3.	Các dạng câu hỏi thường gặp	1	
5.4.	Phương pháp trả lời phỏng vấn (diễn giải ý tưởng)	1	
5.5.	Thái độ khi trả lời phỏng vấn	1	

11. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1	3	0	- Nghiên cứu trước: tổng quan về thuyết trình, các vấn đề khi thuyết trình - Trả lời các câu hỏi ôn tập chương
2	Chương 2	3	0	- Nghiên cứu trước: cách xây dựng một bài thuyết trình - Trả lời các câu hỏi ôn tập chương
3	Chương 3	3	0	- Nghiên cứu trước: kỹ năng thực hiện thuyết trình

4	Chương 4	1	0	<ul style="list-style-type: none"> - Trả lời các câu hỏi ôn tập - Nghiên cứu trước: các minh họa có thể có cho bài thuyết trình và cách thực hiện - Làm bài tập cuối chương - Trả lời các câu hỏi ôn tập
5	Chương 5	5	0	<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu trước: cách xây dựng thuyết trình trong phòng vấn và cách viết lý lịch, đơn xin việc - Trả lời các câu hỏi ôn tập

Cần Thơ, ngày 28 tháng 7 năm 2016

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phạm Thế Phụng

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA/GIÁM ĐỐC VIỆN/
GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM



Trần Cao Đệ
Trần Cao Đệ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp (IT Law and Ethics)

- Mã số học phần: CT197
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Luật Tư pháp
- Khoa: Luật

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: KL001

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Kiến thức tổng quát về pháp luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp	2.1.1a
4.2	Khả năng xác định và nhận định các vấn đề pháp lý, thực tiễn liên quan đến nghề nghiệp	2.1.1.a
4.3	Kỹ năng tư duy, phân tích, tổng hợp và tranh luận	2.2.2.b,c
4.4	Tuân thủ pháp luật, tôn trọng quyền và lợi ích hợp pháp của cá nhân, cơ quan, tổ chức. Sẵn sàng tư vấn, hỗ trợ, chia sẻ kiến thức pháp luật cho các đối tượng khác trong cộng đồng.	2.3b

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Hiểu và vận dụng đúng các quy định pháp luật về công nghệ thông tin trong hoạt động nghề nghiệp	4.1	2.1.1a
CO2	Hiểu và vận dụng các quy định pháp luật về bản quyền đối với chương trình máy tính	4.1	2.1.1a
CO3	Xác định các hành vi vi phạm và trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin	4.1	2.1.1a
CO4	Nắm vững quy tắc đạo đức nghề nghiệp	4.1	2.1.1a

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kỹ năng		
CO5	Kỹ năng nghiên cứu quy định và vụ việc thực tiễn	4.2	2.1.1a
CO6	Điều phối và làm việc nhóm hiệu quả	4.3	2.2.2.b,c
CO7	Tranh luận và bảo vệ quan điểm của cá nhân và nhóm	4.3	2.2.2.b,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Tuân thủ pháp luật, tôn trọng quyền và lợi ích hợp pháp của cá nhân, cơ quan, tổ chức.	4.4	2.3b
CO9	Sẵn sàng tư vấn, hỗ trợ và chia sẻ kiến thức pháp luật trong cộng đồng.	4.4	2.3b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giới thiệu khái quát pháp luật công nghệ thông tin và quyền tác giả đối với chương trình máy tính; Hướng dẫn xác định chủ thể, đối tượng và nội dung của các quyền tác giả đối với chương trình máy tính và căn cứ phát sinh, xác lập, chuyển giao các quyền đó trên cơ sở luật pháp quốc gia và quốc tế. Môn học giúp nhận biết các hành vi vi phạm trong lĩnh vực công nghệ thông tin, an ninh mạng và các chế tài tương ứng. Môn học cũng giúp người học hiểu biết, vận dụng và hình thành đạo đức nghề nghiệp, hài hoà mối quan hệ giữa đạo đức và pháp luật hoạt động nghề nghiệp.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin	3	
1.1.	Các khái niệm cơ bản về pháp luật công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
1.2.	Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật về công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
1.3.	Trách nhiệm quản lý của nhà nước trong lĩnh vực công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
1.4.	Quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
Chương 2.	Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính	3	
2.1.	Khái quát chung		CO2; CO7; CO8; CO9
2.2.	Căn cứ phát sinh quyền đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
2.3.	Chủ thể quyền đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
2.4.	Nội dung quyền đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7;

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
			CO8; CO9
2.5.	Thời hạn bảo hộ đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
Chương 3.	Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính	3	
3.1.	Khái quát chung		CO2; CO7; CO8; CO9
3.2.	Chuyển quyền sử dụng quyền tác giả đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
3.3.	Chuyển nhượng quyền tác giả đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
3.4.	Tranh chấp về chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
Chương 4.	Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin	3	CO3; CO7; CO8; CO9
4.1.	Khái quát chung		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.2.	Trách nhiệm hành chính		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.3.	Trách nhiệm hình sự		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.4.	Trách nhiệm dân sự		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
Chương 5.	Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin	3	
5.1.	Trách nhiệm với cộng đồng		CO4; CO7; CO8; CO9
5.2.	Trách nhiệm với khách hàng		CO4; CO7; CO8; CO9
5.3.	Trách nhiệm với nghề nghiệp bản thân		CO4; CO7; CO8; CO9

7.2. Thực hành (Không có)

8. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng viên thuyết giảng có kết hợp với việc minh họa bằng thực tiễn áp dụng.
- Sinh viên làm bài tập cá nhân, nhóm và thảo luận các tình huống thực tế theo hướng dẫn của giảng viên.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/ trắc nghiệm/ thuyết trình cá nhân hoặc nhóm/ bài tập cá nhân hoặc nhóm	30 – 40 %	
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm/vấn đáp - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60 – 70%	

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình pháp luật về sở hữu trí tuệ / Lê Thị Nguyệt Châu, Nguyễn Phan Khôi, Nguyễn Thị Ngọc Tuyền (Biên soạn).- Cần Thơ: Nxb. Đại học Cần Thơ, 2018.- 235 tr.: minh họa; 24 cm, 9786049651182.- 346.597048/ Ch125	LUAT.013031 LUAT.013032 LUAT.013033 LUAT.013034 MOL.087448 MOL.087449 MOL.087450 MOL.087451 MON.061787
[2] Cẩm nang sở hữu trí tuệ : Chính sách, pháp luật và áp dụng (Tổ chức sở hữu trí tuệ Thế Giới) - Đây là bản dịch từ cuốn " WIPO Intellectual property handbook: policy, law and use", 9280514326.- 346.597048/ C120	LUAT.002384
[3] Các điều ước quốc tế về sở hữu trí tuệ trong quá trình hội nhập.- Hà Nội: Cục Sở hữu Công nghiệp Việt Nam, 2002.- 553 tr.; 24 cm.- 341.758/ C101	MOL.082662
[4] Giới thiệu Luật công nghệ thông tin.- 343.5970999/ Gi462	LUAT.006921 LUAT.006922

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin 1.1. Các khái niệm cơ bản về pháp luật công nghệ thông tin 1.2. Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật về công nghệ thông tin	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Luật công nghệ thông tin
2	Chương 1: Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin 1.3. Trách nhiệm quản lý của nhà nước trong lĩnh vực công nghệ thông tin	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Luật công nghệ thông tin
3	Chương 1: Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin 1.4. Quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Luật công nghệ thông tin
4	Chương 2: Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính 2.1. Khái quát chung 2.2. Căn cứ phát sinh quyền đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3] +Luật sở hữu trí tuệ
5	Chương 2: Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính 2.3. Chủ thể quyền đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3] +Luật sở hữu trí tuệ
6	Chương 2: Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính 2.4. Nội dung quyền đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3] +Luật sở hữu trí tuệ

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	2.5. Thời hạn bảo hộ đối với chương trình máy tính			
7	Chương 3: Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.1. Khái quát chung 3.2. Chuyển quyền sử dụng quyền tác giả đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Luật sở hữu trí tuệ
8	Chương 3: Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.2. Chuyển quyền sử dụng quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.3. Chuyển nhượng quyền tác giả đối với chương trình máy tính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Luật sở hữu trí tuệ
9	Chương 3: Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.3. Chuyển nhượng quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.4. Tranh chấp về chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Luật sở hữu trí tuệ
10	Chương 4. Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin 4.1. Khái quát chung 4.2. Trách nhiệm hành chính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Luật an toàn thông tin mạng + Luật an ninh mạng + Nghị định 15/2020/NĐ-CP ngày 03 tháng 02 năm 2020 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bưu chính, viễn thông, tần số vô tuyến điện, công nghệ thông tin và giao dịch điện tử
11	Chương 4. Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin 4.2. Trách nhiệm hành chính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Bộ luật hình sự + Luật an toàn thông tin mạng + Luật an ninh mạng + Nghị định 15/2020/NĐ-CP ngày 03

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	4.3. Trách nhiệm hình sự			tháng 02 năm 2020 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bưu chính, viễn thông, tần số vô tuyến điện, công nghệ thông tin và giao dịch điện tử
12	Chương 4. Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin 4.4. Trách nhiệm dân sự	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Bộ luật dân sự
13	Chương 5. Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin 5.1. Trách nhiệm với cộng đồng	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Quy tắc đạo đức nghề nghiệp an toàn thông tin (ban hành quyết định số 05/2015/QĐ-HH ký ngày 30 tháng 01 năm 2015)
14	Chương 5. Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin 5.2. Trách nhiệm với khách hàng	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Quy tắc đạo đức nghề nghiệp an toàn thông tin (ban hành quyết định số 05/2015/QĐ-HH ký ngày 30 tháng 01 năm 2015)
15	Chương 5. Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin 5.3. Trách nhiệm với nghề nghiệp bản thân	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Quy tắc đạo đức nghề nghiệp an toàn thông tin (ban hành quyết định số 05/2015/QĐ-HH ký ngày 30 tháng 01 năm 2015)

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20 ...

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA**

TRƯỞNG BỘ MÔN

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Tên học phần: Luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp (IT Law and Ethics)

- Mã số học phần: CT197
- Số tín chỉ học phần: 2 tín chỉ
- Số tiết học phần: 30 tiết lý thuyết, 60 tiết tự học.

2. Đơn vị phụ trách học phần:

- Bộ môn: Luật Tư pháp
- Khoa: Luật

3. Điều kiện:

- Điều kiện tiên quyết: KL001

4. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu	Nội dung mục tiêu	CDR CTĐT
4.1	Kiến thức tổng quát về pháp luật công nghệ thông tin và đạo đức nghề nghiệp	2.1.1a
4.2	Khả năng xác định và nhận định các vấn đề pháp lý, thực tiễn liên quan đến nghề nghiệp	2.1.1.a
4.3	Kỹ năng tư duy, phân tích, tổng hợp và tranh luận	2.2.2.b,c
4.4	Tuân thủ pháp luật, tôn trọng quyền và lợi ích hợp pháp của cá nhân, cơ quan, tổ chức. Sẵn sàng tư vấn, hỗ trợ, chia sẻ kiến thức pháp luật cho các đối tượng khác trong cộng đồng.	2.3b

5. Chuẩn đầu ra của học phần:

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kiến thức		
CO1	Hiểu và vận dụng đúng các quy định pháp luật về công nghệ thông tin trong hoạt động nghề nghiệp	4.1	2.1.1a
CO2	Hiểu và vận dụng các quy định pháp luật về bản quyền đối với chương trình máy tính	4.1	2.1.1a
CO3	Xác định các hành vi vi phạm và trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin	4.1	2.1.1a
CO4	Nắm vững quy tắc đạo đức nghề nghiệp	4.1	2.1.1a

CDR HP	Nội dung chuẩn đầu ra	Mục tiêu	CDR CTĐT
	Kỹ năng		
CO5	Kỹ năng nghiên cứu quy định và vụ việc thực tiễn	4.2	2.1.1a
CO6	Điều phối và làm việc nhóm hiệu quả	4.3	2.2.2.b,c
CO7	Tranh luận và bảo vệ quan điểm của cá nhân và nhóm	4.3	2.2.2.b,c
	Thái độ/Mức độ tự chủ và trách nhiệm		
CO8	Tuân thủ pháp luật, tôn trọng quyền và lợi ích hợp pháp của cá nhân, cơ quan, tổ chức.	4.4	2.3b
CO9	Sẵn sàng tư vấn, hỗ trợ và chia sẻ kiến thức pháp luật trong cộng đồng.	4.4	2.3b

6. Mô tả tóm tắt nội dung học phần:

Giới thiệu khái quát pháp luật công nghệ thông tin và quyền tác giả đối với chương trình máy tính; Hướng dẫn xác định chủ thể, đối tượng và nội dung của các quyền tác giả đối với chương trình máy tính và căn cứ phát sinh, xác lập, chuyển giao các quyền đó trên cơ sở luật pháp quốc gia và quốc tế. Môn học giúp nhận biết các hành vi vi phạm trong lĩnh vực công nghệ thông tin, an ninh mạng và các chế tài tương ứng. Môn học cũng giúp người học hiểu biết, vận dụng và hình thành đạo đức nghề nghiệp, hài hoà mối quan hệ giữa đạo đức và pháp luật hoạt động nghề nghiệp.

7. Cấu trúc nội dung học phần:

7.1. Lý thuyết

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
Chương 1.	Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin	3	
1.1.	Các khái niệm cơ bản về pháp luật công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
1.2.	Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật về công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
1.3.	Trách nhiệm quản lý của nhà nước trong lĩnh vực công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
1.4.	Quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin		CO1; CO7; CO8; CO9
Chương 2.	Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính	3	
2.1.	Khái quát chung		CO2; CO7; CO8; CO9
2.2.	Căn cứ phát sinh quyền đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
2.3.	Chủ thể quyền đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
2.4.	Nội dung quyền đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7;

	Nội dung	Số tiết	CDR HP
			CO8; CO9
2.5.	Thời hạn bảo hộ đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
Chương 3.	Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính	3	
3.1.	Khái quát chung		CO2; CO7; CO8; CO9
3.2.	Chuyển quyền sử dụng quyền tác giả đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
3.3.	Chuyển nhượng quyền tác giả đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
3.4.	Tranh chấp về chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính		CO2; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
Chương 4.	Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin	3	CO3; CO7; CO8; CO9
4.1.	Khái quát chung		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.2.	Trách nhiệm hành chính		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.3.	Trách nhiệm hình sự		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
4.4.	Trách nhiệm dân sự		CO3; CO5; CO6; CO7; CO8; CO9
Chương 5.	Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin	3	
5.1.	Trách nhiệm với cộng đồng		CO4; CO7; CO8; CO9
5.2.	Trách nhiệm với khách hàng		CO4; CO7; CO8; CO9
5.3.	Trách nhiệm với nghề nghiệp bản thân		CO4; CO7; CO8; CO9

7.2. Thực hành (Không có)

8. Phương pháp giảng dạy:

- Giảng viên thuyết giảng có kết hợp với việc minh họa bằng thực tiễn áp dụng.
- Sinh viên làm bài tập cá nhân, nhóm và thảo luận các tình huống thực tế theo hướng dẫn của giảng viên.

9. Nhiệm vụ của sinh viên:

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Tham dự tối thiểu 80% số tiết học lý thuyết.
- Thực hiện đầy đủ các bài tập nhóm/bài tập và được đánh giá kết quả thực hiện.
- Tham dự kiểm tra giữa học kỳ.
- Tham dự thi kết thúc học phần.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.

10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên:

10.1. Cách đánh giá

Sinh viên được đánh giá tích lũy học phần như sau:

TT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	CĐR HP
1	Điểm kiểm tra giữa kỳ	- Thi viết/ trắc nghiệm/ thuyết trình cá nhân hoặc nhóm/ bài tập cá nhân hoặc nhóm	30 – 40 %	
2	Điểm thi kết thúc học phần	- Thi viết/trắc nghiệm/vấn đáp - Tham dự đủ 80% tiết lý thuyết - Bắt buộc dự thi	60 – 70%	

10.2. Cách tính điểm

- Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân.
- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang điểm chữ và điểm số theo thang điểm 4 theo quy định về công tác học vụ của Trường.

11. Tài liệu học tập:

Thông tin về tài liệu	Số đăng ký cá biệt
[1] Giáo trình pháp luật về sở hữu trí tuệ / Lê Thị Nguyệt Châu, Nguyễn Phan Khôi, Nguyễn Thị Ngọc Tuyền (Biên soạn).- Cần Thơ: Nxb. Đại học Cần Thơ, 2018.- 235 tr.: minh họa; 24 cm, 9786049651182.- 346.597048/ Ch125	LUAT.013031 LUAT.013032 LUAT.013033 LUAT.013034 MOL.087448 MOL.087449 MOL.087450 MOL.087451 MON.061787
[2] Cẩm nang sở hữu trí tuệ : Chính sách, pháp luật và áp dụng (Tổ chức sở hữu trí tuệ Thế Giới) - Đây là bản dịch từ cuốn " WIPO Intellectual property handbook: policy, law and use", 9280514326.- 346.597048/ C120	LUAT.002384
[3] Các điều ước quốc tế về sở hữu trí tuệ trong quá trình hội nhập.- Hà Nội: Cục Sở hữu Công nghiệp Việt Nam, 2002.- 553 tr.; 24 cm.- 341.758/ C101	MOL.082662
[4] Giới thiệu Luật công nghệ thông tin.- 343.5970999/ Gi462	LUAT.006921 LUAT.006922

12. Hướng dẫn sinh viên tự học:

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
1	Chương 1: Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin 1.1. Các khái niệm cơ bản về pháp luật công nghệ thông tin 1.2. Các nguyên tắc cơ bản của pháp luật về công nghệ thông tin	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Luật công nghệ thông tin
2	Chương 1: Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin 1.3. Trách nhiệm quản lý của nhà nước trong lĩnh vực công nghệ thông tin	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Luật công nghệ thông tin
3	Chương 1: Tổng quan về pháp luật công nghệ thông tin 1.4. Quyền và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân hoạt động trong lĩnh vực công nghệ thông tin	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] +Luật công nghệ thông tin
4	Chương 2: Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính 2.1. Khái quát chung 2.2. Căn cứ phát sinh quyền đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3] +Luật sở hữu trí tuệ
5	Chương 2: Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính 2.3. Chủ thể quyền đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3] +Luật sở hữu trí tuệ
6	Chương 2: Bảo hộ quyền tác giả đối với chương trình máy tính 2.4. Nội dung quyền đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2], [3] +Luật sở hữu trí tuệ

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	2.5. Thời hạn bảo hộ đối với chương trình máy tính			
7	Chương 3: Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.1. Khái quát chung 3.2. Chuyển quyền sử dụng quyền tác giả đối với chương trình máy tính	2	0	-Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Luật sở hữu trí tuệ
8	Chương 3: Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.2. Chuyển quyền sử dụng quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.3. Chuyển nhượng quyền tác giả đối với chương trình máy tính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Luật sở hữu trí tuệ
9	Chương 3: Chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.3. Chuyển nhượng quyền tác giả đối với chương trình máy tính 3.4. Tranh chấp về chuyển giao quyền tác giả đối với chương trình máy tính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [1], [2] +Luật sở hữu trí tuệ
10	Chương 4. Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin 4.1. Khái quát chung 4.2. Trách nhiệm hành chính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Luật an toàn thông tin mạng + Luật an ninh mạng + Nghị định 15/2020/NĐ-CP ngày 03 tháng 02 năm 2020 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bưu chính, viễn thông, tần số vô tuyến điện, công nghệ thông tin và giao dịch điện tử
11	Chương 4. Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin 4.2. Trách nhiệm hành chính	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Bộ luật hình sự + Luật an toàn thông tin mạng + Luật an ninh mạng + Nghị định 15/2020/NĐ-CP ngày 03

Tuần	Nội dung	Lý thuyết (tiết)	Thực hành (tiết)	Nhiệm vụ của sinh viên
	4.3. Trách nhiệm hình sự			tháng 02 năm 2020 quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bưu chính, viễn thông, tần số vô tuyến điện, công nghệ thông tin và giao dịch điện tử
12	Chương 4. Trách nhiệm pháp lý trong lĩnh vực công nghệ thông tin 4.4. Trách nhiệm dân sự	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Bộ luật dân sự
13	Chương 5. Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin 5.1. Trách nhiệm với cộng đồng	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Quy tắc đạo đức nghề nghiệp an toàn thông tin (ban hành quyết định số 05/2015/QĐ-HH ký ngày 30 tháng 01 năm 2015)
14	Chương 5. Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin 5.2. Trách nhiệm với khách hàng	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Quy tắc đạo đức nghề nghiệp an toàn thông tin (ban hành quyết định số 05/2015/QĐ-HH ký ngày 30 tháng 01 năm 2015)
15	Chương 5. Đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin 5.3. Trách nhiệm với nghề nghiệp bản thân	2	0	Nghiên cứu trước: +Tài liệu [4] + Quy tắc đạo đức nghề nghiệp an toàn thông tin (ban hành quyết định số 05/2015/QĐ-HH ký ngày 30 tháng 01 năm 2015)

Cần Thơ, ngày ... tháng ... năm 20 ...

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG KHOA**

TRƯỞNG BỘ MÔN

Phần II.2

Năng lực đào tạo

1. Giới thiệu đơn vị phụ trách đào tạo

Khoa Công nghệ thông tin & Truyền thông (CNTT&TT) được thành lập vào năm 1994, là một trong bảy khoa Công nghệ thông tin & Truyền thông trọng điểm của Việt Nam và nhận được sự quan tâm đáng kể nhờ vào các chương trình và dự án của Chương trình trọng điểm quốc gia về CNTT, Dự án nâng cao năng lực trong đào tạo đại học và sau đại học. Khoa hiện có tổng số VC-NLĐ là 89 người, trong đó có 30 nữ, 81 giảng viên (GV). Khoa có 05 Phó giáo sư, 25 Tiến sĩ, 50 Thạc sĩ và 1 giảng viên đang học thạc sĩ. Hiện tại, Khoa đào tạo bậc đại học, cao học và tiến sĩ.

Đối với đào tạo đại học, Khoa CNTT&TT đang đào tạo 6 ngành/chuyên ngành với quy mô là 3.810¹ sinh viên, trong đó hệ chính quy có 3.753 sinh viên (bao gồm 202 sinh viên hệ đào tạo chất lượng cao), hệ liên thông có 56 sinh viên và hệ Vừa làm vừa học có 56 sinh viên. Đến nay, Khoa đã có 29 khóa ra trường và trên 15.000 sinh viên tốt nghiệp. Khoa đã hoàn thành cập nhật và điều chỉnh chương trình đào tạo bậc đại học áp dụng từ khóa 45 theo hướng tăng cường kỹ năng lập trình và kiến thức thực tế cho sinh viên sau khi tốt nghiệp.

Đối với đào tạo sau đại học, Khoa CNTT&TT đào tạo 2 ngành: Hệ thống thông tin và Khoa học máy tính. Tổng số học viên đang theo học đến thời điểm hiện tại là 153 học viên. Hiện tại Khoa đào tạo một ngành tiến sĩ về Hệ thống thông tin. Số lượng NCS tuyển từ khóa 2017 đến nay là 7 NCS.

Khoa CNTT&TT hợp tác nghiên cứu khoa học (NCKH) và đào tạo có hiệu quả với nhiều đối tác như University of Brest, University of Nantes, University of La Rochelle (France), the French Institute for Research & Development (IRD), the French Institute of Informatics (IFI, đặt tại Hanoi), the University of Kemi-Tornio (Finland),... Hoạt động nghiên cứu khoa học của Khoa đạt được một số kết quả nổi bật, đã và đang từng bước tăng cường năng lực công tác NCKH theo chiều sâu. Khoa CNTT&TT cũng hợp tác với nhiều đối tác công nghiệp để cập nhật xu thế phát triển của khoa học - công nghệ và nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên. Đội ngũ giảng viên đầu đàn của Khoa thường xuyên hợp tác với các Sở Thông tin & Truyền thông, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn của các tỉnh vùng Đồng bằng Sông Cửu Long trong lĩnh vực NCKH. Khoa cũng có mối quan hệ sâu rộng với nhiều tỉnh thành trong cả nước trong việc phát triển và chuyển giao khoa học công nghệ. Khoa có tiềm lực nghiên cứu và phát triển trong các lĩnh vực: E-learning và đào tạo từ xa, hệ thống thông tin địa lý, khai phá dữ liệu và nhận dạng, dự báo và mô phỏng, dữ liệu lớn và tính toán đám mây, an toàn hệ thống và an ninh mạng, truyền thông di động, internet vạn vật (IoT). Nhóm nghiên cứu của bộ môn Công nghệ phần mềm kết hợp với Khoa Thủy sản hiện đang viết các đề cương nghiên cứu khoa học, kết hợp thực

¹ Báo cáo tổng kết năm học 2018-2019

hiện một số nghiên cứu liên quan đến ứng dụng công nghệ cảm biến trong nuôi trồng thủy sản.

Khoa CNTT&TT cũng thường xuyên tổ chức các sự kiện hội nghị, hội thảo lớn như: Hội thảo toàn quốc về Công nghệ thông tin năm 2015 và 2017, Hội nghị quốc gia FAIR 2016, Hội nghị tổng kết công tác Đào tạo & NCKH hàng năm. Đồng thời, hỗ trợ công tác tổ chức xét chọn Giải thưởng Khoa học trẻ lĩnh vực Kỹ thuật điện, Kỹ thuật điện tử, Kỹ thuật thông tin,... Các hoạt động hợp tác, NCKH đã giúp Khoa mở rộng quy mô đào tạo, nâng cao chất lượng đội ngũ giảng dạy, nâng cấp cơ sở vật chất và mở ra nhiều cơ hội hợp tác mới.

2. Đội ngũ giảng viên, trợ giảng, cán bộ quản lý, cán bộ phục vụ thực hành, thí nghiệm

2.1. Đội ngũ giảng viên

Bảng 2.1.1. Danh sách giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy các học phần của ngành đào tạo CLC

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Học phần dự kiến đảm nhiệm
1.	Nguyễn Hữu Hòa, 1973, Trưởng Khoa	GVC	Tiến sĩ, 2013, Pháp	Công nghệ thông tin	Nhập môn Lập trình Web, Nền tảng phát triển ứng dụng
2.	Huỳnh Xuân Hiệp, 1973, P. Trưởng Khoa	PGS, 2012	Tiến sĩ, 2006, Pháp	Tin học	Phân tích và thiết kế phần mềm, Quản lý dự án phần mềm
3.	Phạm Nguyên Khang, 1977, P. Trưởng Khoa	PGS, 2017	Tiến sĩ, 2010, Pháp	Khoa học máy tính	Máy học và ứng dụng, Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python
4.	Ngô Bá Hùng, 1973, P. Trưởng Khoa	GVC	Tiến sĩ, 2010, Pháp	Tin học	Mạng máy tính, Lập trình mạng
5.	Trương Minh Thái, 1971, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2016, Pháp	Khoa học máy tính	Nhập môn Công nghệ phần mềm, Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
6.	Đỗ Thanh Nghị, 1973, Trưởng BM	PGS, 2015	Tiến sĩ, 2004, Pháp	Tin học	Kiến trúc máy tính, Phân tích dữ liệu lớn,
7.	Phạm Thế Phi, 1975, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2012, Bỉ	Khoa học máy tính	Nguyên lý hệ điều hành, Nền tảng an ninh mạng
8.	Trương Quốc Định, 1978, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2008, Pháp	Hệ thống thông tin	Nghiệp vụ thông minh, Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu
9.	Trần Nguyễn Minh Thư, 1980, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2012, Pháp	Tin-Y học	Nền tảng trí tuệ nhân tạo, Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Học phần dự kiến đảm nhiệm
10.	Nguyễn Nhị Gia Vinh, 1974, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2013, Pháp	Tin học	Lập trình hướng đối tượng, Nền tảng Công nghệ thông tin
11.	Trần Cao Đệ, 1969	PGS, 2012	Tiến sĩ, 2005, Canada	Công nghệ thông tin	Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm, Nền tảng Công nghệ thông tin
12.	Nguyễn Thái Nghe, 1976, P. Trưởng BM	PGS, 2015	Tiến sĩ, 2012, Đức	Khoa học máy tính	Phân tích & thiết kế hệ thống, Nghiệp vụ thông minh
13.	Trần Công Ân, 1978, P. Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2013, New Zealand	Khoa học máy tính	Lập trình hướng đối tượng, Lập trình mạng
14.	Lâm Hoài Bảo, 1979	GV	Tiến sĩ, 2018, Pháp	Khoa học máy tính	Kiểm chứng mô hình, Lập trình song song với CUDA
15.	Nguyễn Công Danh, 1977	GV	Tiến sĩ, 2018, Pháp	Khoa học máy tính	Phân tích và thiết kế phần mềm, Cơ sở dữ liệu NoSQL
16.	Trương Xuân Việt, 1978	GV	Tiến sĩ, 2014, Pháp	Khoa học máy tính	Lập trình song song với CUDA, Phân tích và thiết kế thuật toán
17.	Cù Vĩnh Lộc, 1979	GV	Tiến sĩ, 2018, Pháp	Khoa học máy tính	Cấu trúc dữ liệu, Lập trình ứng dụng với .NET
18.	Phan Phương Lan, 1975	GVC	Tiến sĩ, 2020, Việt Nam	Khoa học máy tính	Bảo trì phần mềm, Kiểm chứng mô hình
19.	Huỳnh Quang Nghi, 1988	GV	Tiến sĩ, 2017, Pháp	Mô hình hóa hệ thống phức	Lập trình ứng dụng với Java, Bảo trì phần mềm
20.	Lê Văn Lâm, 1977	GVC	Tiến sĩ, 2013, New Zealand	Khoa học máy tính	Nền tảng An ninh mạng, Lập trình mạng
21.	Lâm Nhựt Khang, 1982	GVC	Tiến sĩ, 2015, Hoa Kỳ	Khoa học máy tính	Mạng máy tính, Nền tảng An ninh mạng
22.	Phạm Thị Ngọc Diễm, 1976	GVC	Tiến sĩ, 2011, Pháp	Tin học	Nhập môn cơ sở dữ liệu, Cơ sở dữ liệu NoSQL
23.	Thái Minh Tuấn, 1982	GVC	Tiến sĩ, 2018, Đài loan	Khoa học máy tính	Lập trình ứng dụng với .NET, Lập trình di động đa nền tảng
24.	Trần Hoàng Việt, 1978	GV	Tiến sĩ, 2018, Hàn Quốc	Phương tiện số	Toán cho khoa học máy tính, Lý thuyết đồ thị
25.	Võ Huỳnh Trâm, 1973, P. Trưởng BM	GVC	Thạc sĩ, 2000, Bỉ	Khoa học máy tính	Phân tích và thiết kế thuật toán, Niên luận cơ sở ngành

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Học phần dự kiến đảm nhiệm
26.	Nguyễn Minh Trung, 1971, P. Trưởng BM	GVC	Thạc sĩ, 2005, Hà Lan	Phát triển hệ thống thông tin	Nhập môn lập trình Web, Lập trình hướng đối tượng

Bảng 2.1.2. Danh sách giảng viên thỉnh giảng tham gia giảng dạy các học phần của ngành đào tạo CLC

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Học phần dự kiến đảm nhiệm	Cơ quan công tác hiện tại
1	Bùi Quốc Thái, 1976, Tư vấn chính		Thạc sĩ, 2002, Thái Lan	Công nghệ thông tin	Nền tảng phần mềm nhúng và IoT	TMA Solutions
2	Trần Minh Hùng, 1974, Giám đốc		Kỹ sư, 1997, Việt Nam	Tin học	Thực tập thực tế	F-Soft Cần Thơ
3	Phan Anh Cang, 1975, Trưởng khoa		Tiến sĩ, 2012, Pháp	Khoa học máy tính	Nền tảng trí tuệ nhân tạo	Trường CĐ Kinh tế Tài Chính Vĩnh Long
4	Nguyễn Văn Hòa, 1975, P. Trưởng khoa		Tiến sĩ, 2009, Pháp	Khoa học máy tính	Nền tảng phát triển ứng dụng	Trường ĐH An Giang
5	Ian Welch, 1969, Giảng viên chính		Tiến sĩ, 2004, Anh	Khoa học máy tính	Nền tảng An ninh mạng	Đại học Victoria, Wellington, New Zealand.
6	Muriel Visani, PGS		Tiến sĩ, Pháp	Khoa học máy tính	Nền tảng trí tuệ nhân tạo	Đại học La Rochelle, Pháp.
7	Nadia Kabachi, PGS		Tiến sĩ, Pháp	Hệ thống thông tin	Nghiệp vụ thông minh	Đại học Lyon 1, Pháp.
8	Prof. Jian Jun Zhang		Tiến sĩ, Anh Quốc	Khoa học máy tính	Luận văn tốt nghiệp	Bournemouth University, Anh Quốc
9	Prof. Fukuzawa Masayuki		Tiến sĩ, Mỹ	Khoa học máy tính	Luận văn tốt nghiệp	Kyoto Institute Of Technology, Nhật
10	A/Prof. Truong QuanG Dang Khoa		Tiến sĩ, Nhật	Khoa học máy tính	Luận văn tốt nghiệp	Kyoto Institute Of Technology, Nhật

2.2. Đội ngũ trợ giảng

Bảng 2.2.1. Danh sách giảng viên tham gia trợ giảng các học phần của CTCLC

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Đơn vị công tác	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành đào tạo	Học phần/số tín chỉ dự kiến đảm nhiệm
1	Trương Thị Thanh Tuyền, 1974, Giảng viên chính	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2010, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Cấu trúc dữ liệu, Niên luận cơ sở ngành
2	Phan Huy Cường, 1979, Giảng viên	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2010, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Lập trình căn bản, Niên luận ngành
3	Nguyễn Công Huy, 1974, P. Trưởng BM	GVC	Thạc sĩ, 2005, Thái Lan	Hệ thống thông tin máy tính	Mạng máy tính, Lập trình hướng đối tượng
4	Phạm Hữu Tài, 1970, Giảng viên chính	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2010, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Nền tảng An ninh mạng
5	Phan Tấn Tài, 1973, P. Trưởng BM	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2004, Hà Lan	Phát triển hệ thống thông tin	Phân tích & thiết kế hệ thống
6	Bùi Đăng Hà Phương, 1987, Giảng viên	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2015, Đài Loan	Hệ thống thông tin	Nghiệp vụ thông minh
7	Phạm Xuân Hiền, 1980, Giảng viên chính	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2013, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Lập trình ứng dụng với .NET
8	Lê Thị Diễm, 1974, Giảng viên chính	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2010, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Lập trình hướng đối tượng
9	Huỳnh Phụng Toàn, 1979, Giảng viên chính	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Lập trình ứng dụng với Java
10	Huỳnh Tuấn Hào, 1980, Trợ lý PTN	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	ThS, 2013, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Phân tích và thiết kế phần mềm
11	Phạm Thị Trúc Phương, 1975, Trợ lý PTN	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2012, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Quản lý dự án phần mềm
12	Bùi Minh Quân, 1980, Trợ lý PTN	Khoa CNTT&TT ĐH Cần Thơ	Thạc sĩ, 2012, Việt Nam	Hệ thống thông tin	Lập trình mạng

2.3. *Đội ngũ cán bộ quản lý, cố vấn học tập*

2.3.1. *Đội ngũ cán bộ quản lý*

Bảng 2.3.1. *Đội ngũ cán bộ quản lý chương trình chất lượng cao*

TT	Họ và tên	Chức danh KH, học vị	Ngành, chuyên ngành	Vị trí công tác	Ghi chú
1	Nguyễn Hữu Hòa	TS	Công nghệ thông tin	Trưởng khoa	
2	Ngô Bá Hùng	TS	Khoa học máy tính	Phó Trưởng khoa	
3	Huỳnh Xuân Hiệp	PGS, TS	Tin học	Phó Trưởng khoa	
4	Trương Minh Thái	TS	Khoa học máy tính	Trưởng bộ môn	
5	Lâm Hoài Bảo	TS	Khoa học máy tính	Giảng viên phụ trách ngành CLC	
6	Võ Huỳnh Trâm	ThS	Khoa học máy tính	Phó Trưởng bộ môn, Giảng viên phụ trách ngành	
7	Trương Thị Thanh Tuyền	ThS	Hệ thống thông tin	Giảng viên, phụ trách công tác sinh viên CLC	
8	Nguyễn Thị Thủy Chung	ThS	Hệ thống thông tin	Chánh văn phòng	

2.3.2. *Đội ngũ cố vấn học tập*

Bảng 2.3.2. *Đội ngũ cố vấn học tập chương trình chất lượng cao*

TT	Họ và tên	Chức danh KH, học vị	Ngành, chuyên ngành	Vị trí công tác	Ghi chú
1	Huỳnh Xuân Hiệp	PGS, TS	Tin học	Phó Trưởng khoa	
2	Trương Minh Thái	TS	Khoa học máy tính	Trưởng bộ môn	
3	Võ Huỳnh Trâm	ThS	Khoa học máy tính	Phó trưởng bộ môn	
4	Phan Huy Cường	ThS	Hệ thống thông tin	Giảng viên, Thư ký bộ môn	
5	Lâm Hoài Bảo	TS	Khoa học máy tính	Giảng viên	
6	Trương Thị Thanh Tuyền	ThS	Hệ thống thông tin	Giảng viên	
7	Nguyễn Công Danh	TS	Khoa học máy tính	Giảng viên	
8	Phan Phương Lan	TS	Khoa học máy tính	Giảng viên	
9	Huỳnh Quang Nghi	TS	Mô hình hóa hệ thống phức	Giảng viên	

2.4. *Đội ngũ cán bộ cơ hữu phục vụ thực hành, thí nghiệm*

Bảng 2.4.1. *Danh sách kỹ thuật viên, nhân viên hướng dẫn thí nghiệm cơ hữu phục vụ ngành đăng ký đào tạo*

Số TT	Họ và tên, năm sinh	Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, năm tốt nghiệp	Phụ trách PTN, thực hành	Phòng thí nghiệm, thực hành phục vụ học phần nào trong CTĐT
-------	---------------------	--	--------------------------	---

Số TT	Họ và tên, năm sinh	Trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, năm tốt nghiệp	Phụ trách PTN, thực hành	Phòng thí nghiệm, thực hành phục vụ học phần nào trong CTĐT
1	Phạm Thị Trúc Phương 1975	Thạc sĩ, 2012	Tin học chuyên ngành	Học phần chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm
2	Trần Cao Tri, 1975	Kỹ sư, 1998	Tin học cơ sở	Học phần đại cương và học phần cơ sở ngành
3	Đặng Hoàng Tuấn, 1978	Kỹ sư, 2000	Hệ thống thông tin tích hợp	Học phần về hệ thống thông tin
4	Bùi Minh Quân, 1980	ThS, 2012	Mạng máy tính, truyền thông và An ninh mạng	Học phần về mạng, an ninh mạng.
5	Huỳnh Tuấn Hào, 1980	ThS, 2013	Thị giác máy tính và xử lý ảnh	Học phần về toán cho máy tính, máy học.

3. Cơ sở vật chất phục vụ đào tạo

3.1. Phòng học, phòng thí nghiệm, trang thiết bị

Bảng 3.1.1. Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

Số TT	Loại phòng học (Phòng học, giảng đường, phòng học đa phương tiện, phòng học chuyên dụng)	Số lượng	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy		
				Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
1	Phòng học lý thuyết (Sức chứa 40SV)	04	57	Smart Tivi LG 60 Inch	05	Giảng dạy lý thuyết, thảo luận nhóm
				Wifi,	02	
2	Phòng học lý thuyết (Sức chứa 42SV)	01	72	Smart Tivi SamSung 65 Inch	01	Giảng dạy lý thuyết, báo cáo chuyên đề, luận văn, đồ án, thảo luận nhóm
				Wifi, hệ thống âm thanh	01	
				Hệ thống Video Conference,	01	
				Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0HP	01	
3	Hội trường khoa (Sức chứa 150 chỗ ngồi)	01	216	Máy chiếu Màn chiếu điện treo tường 300"	01	Hội thảo, hội nghị
				Máy điều hòa nhiệt độ 4.5HP tủ đứng Carrier	04	

Số TT	Loại phòng học (Phòng học, giảng đường, phòng học đa phương tiện, phòng học chuyên dụng)	Số lượng	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy		
				Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
				Hệ thống âm thanh hiện đại	01	
				Wifi đáp ứng truy cập đồng thời 100 user	01	

Bảng 3.1.2. Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành và trang thiết bị phục vụ thí nghiệm, thực hành

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
1	Phòng thí nghiệm Mạng Thông tin di động 1: Phòng Đồ án - Luận văn (P19A- Sức chứa 15 ghế)	36	Máy điều hòa 2.5HP Mitsubitshi	01	Luận văn và đồ án môn học
			Máy vi tính Apple iMac 21.5" Core i5 ME086ZP/A	03	
			Notebook Apple MacbookPro 13.3" MGX72ZP/A	02	
2	Phòng thí nghiệm Mạng Thông tin di động 2: (P19B-Sức chứa 15 ghế)	36	Máy tính để bàn Dell Optiplex Core i5, LCD 18.5"	13	Thực hành của các học phần chuyên ngành
			Server Dell PowerEdge R640 (Ram 2x16G, HDD 2x600G, CPU Intel Xeon Silver 2.1G)	03	
			Server Dell EMC PowerEdge R740 - Processors: 2xIntel Xeon Silver 4114 2.2G , Chipset: Intel C620 series, Memory: 18x16GB RDIMM, 2666MT/s, Dual Rank , Internal Storage: 2x600GB 10K RPM SAS 12Gbps; 6x1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps	03	
			Máy tính bảng iOS ipad mini Retina 16Gb wifi Apple A7	02	
			Máy tính bảng Asus Fonepad	02	

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
			FE170GC		
			Điện thoại di động Asus Zenfone 5	08	
			Điện thoại di động Window Phone Nokia Lumia 630	04	
			Điện thoại di động iOS iPhone 5C 16Gb	04	
			Switch 24 port gigabit TPLink TL-SG1024	02	
			Mạng Internet, Wifi tốc độ cao	01	
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 1.5HP	02	
3	Phòng thí nghiệm Mạng Thông tin di động (P07 và P18-Mỗi tiểu phòng 72m ² có sức chứa 41 ghế)	144	Máy tính Việt Nam lắp ráp: PC i5 4460, H81M-S2PV; Ram 4GB KM/1600; HDD 500GB sata SG, bàn phím, chuột USB, LCD 18.5Inch Dell E1916HV	41	Thực hành các học phần về chuyên ngành
			Máy tính Core i3 Việt Nam lắp ráp: Main intel DH61WWB3, CPU Core i3 3.1GHZ 3M cache, HDD Seagate 250GB, RAM 2 GB Kingmax, nguồn ACBEL CE2-350W, Case 5825 Delux	41	
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	02	
			Cisco Interface WIC-2A/S-2port	08	
			CISCO 1841 Modular Router W/2x	08	
			Switch Cisco WS-C2950-24 Port	04	
			Switch CISCO WS-29506-24-EI	04	
			Switch CISCO WS-C3508G-XL-EN	01	

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
			Switch 32 port Reputec	01	
			Rack moun t46U;	01	
			Mạng Internet, Wifi tốc độ cao	01	
4	Phòng thí nghiệm Thị giác máy tính và Xử lý ảnh (P04 và P05 - Mỗi tiểu phòng 72m ² có sức chứa 41 ghế)	144	Máy tính Lenovo H520 , MB FRU NOK, CPU 2.9GHz (G2020), Memory 2GB, HDD 250GB Sata, DVD RW, Mouse+Key USB, LCD 18.5" Lenovo	82	Thực hành các học phần chuyên ngành
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	02	
5	Phòng thí nghiệm Hệ thống Thông tin Tích hợp (Có 4 tiểu phòng P02, P10, P23, P24, 2 tiểu phòng 72m ² , sức chứa 41 ghế, 2 tiểu phòng 96m ² sức chứa 60 máy)	336	Bộ máy tính Dell OptiPlex 5060 Intel Core i7-8700 , Intel UHD Graphic 630, 16GB (2x8GB) 2666MHz DDR4, I/O ports: SD 4.0 memory card reader, Monitor Dell 23" P2319H, Ubuntu Linux 16.04	120	Thực hành các học phần chuyên ngành.
			Máy tính MeKong Venus E7200,17"L: Main Intel G31, CPU Core2Duo, 2.53GHz, , HDD 80GB sata , Ram DDR2 2x1Gb, DVD-ROM 16X , Keyboard, Mouse PS/2, Case ATX 450W, LCD Samsung 17" - E1720	82	
			Smart tivi 65Inch LG	02	
			Hệ thống camera giám sát	02	
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	2	
			Máy điều hòa nhiệt độ Toshiba 3.0 HP	4	
5	Phòng Thực hành Cơ sở (Có 3 tiểu phòng P01, P06, P09, mỗi tiểu phòng 72m ² , sức	216	Máy tính thương hiệu Việt Nam(ROBO) Main Intel D946 GZIS, CPU Pentium D 925 3.0GHz, HDD 80GB(sata 7200rpm), Ram	21	Thực hành các học phần cơ sở

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
	chứa 41 ghế)		512Mb Kingmax,DVD Asus 16X,		
			Mua máy tính để bàn Việt Nam lắp ráp Core i3 9100: CPU Intel Core i3 9100 (3.6Ghz, 6MB), Mainboard B365M Pro, Ram 8GB DDR4 Kingmax, HDD 1TB Seagate, Case nguồnn ATX 400HK, + Key board , mous Logitech	20	
			Máy tính Intel CoreI3 3,1GHz, Ram 2GB/1333, HDD 250GB sata, LCD 19" Dell, key+mouse PS/2, Case ATX, Nic 10/100 + Sound + VGA onboard.	82	
			Mạng Internet, Wifi tốc độ cao	01	
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	03	
6	Phòng Thực hành Chuyên ngành: (Có 3 tiểu phòng P11, P08, P03, mỗi tiểu phòng 72m ² , sức chứa 41 ghế)	216	Máy tính để bàn Việt Nam lắp ráp Intel Core i3, CPU, DDR3 2GB Kingmax, HDD 250GB SG Sata, Màn hình LCD 18.5"	41	Thực hành các học phần chuyên ngành.
			Máy tính để bàn Dell (Core™2 Duo 3GHz, HDD 160GB Sata, 2RAM x 1GB, Dell USB Keyboard, Dell Optical USB mouse, Monitor Dell E1910H 18.5" widescreen	82	
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	03	
			Mạng Internet, Wifi tốc độ cao	01	
7	Phòng Thực hành Chất lượng cao: (Có 4 tiểu phòng P19, P20, P21, P22	288	Máy Tính AiO HP ProOne 400 G3 20", CPU core i5 2.7GHz, Ram 8GB, HDD 1TB, DVD slim, Key+mouse	82	Thực hành các các chương trình đào tạo chất

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
	mỗi tiểu phòng 72m ² , sức chứa 41 ghế)		HP, sound+Lan onboard		lượng cao.
			Máy tính xách tay Dell Inspiron N5559 (I5, 4GB ram, HDD 500, 15 Inch);	82	
			Hệ thống âm thanh, micro không dây	04	
			Mạng Internet, Wifi tốc độ cao	04	
			Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	04	
			Smart tivi Samsung 65 inch	01	
			Smart tivi Samsung 70 inch	03	
			8	Phòng thực hành Tin học Ứng dụng (Có 6 tiểu phòng P12, P13, P14, P15, P16, P17, mỗi tiểu phòng 72m ² , sức chứa 41 ghế)	
Máy tính để bàn DELL core i5, Ram 4GB, HDD 1TB- Key+mouse - LCD Dell 19.5 inch	205				
Camera giám sát	10 cái				
Hệ thống Multimedia (Loa, amply, webcam, micro không dây, tai nghe)	05				
Máy chiếu, màn chiếu điện	05				
Mạng Internet, Wifi tốc độ cao	06				
Máy điều hòa nhiệt độ LG 4.0 HP	05				
			Máy điều hòa nhiệt độ 2HP treo tường	02	
9	Thư viện Khoa (Có sức chứa 80 chỗ ngồi)	208	Máy điều hòa nhiệt độ 1.5 HP treo tường.	04	Tra cứu tài liệu và tự học
			Mạng Internet, Wifi tốc độ	02	

Số TT	Tên phòng thí nghiệm, xưởng, trạm trại, cơ sở thực hành	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ thí nghiệm, thực hành		
			Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần
			cao		
			Tổng số bản sách, tài liệu	10248	
10	Không gian sáng chế (Có 4 khu vực làm việc: khu vực làm việc nhóm, khu vực xưởng gỗ, khu vực xưởng kim loại, khu vực điện tử và xưởng in 3D)		Máy tính Dell Precision Tower 3620 XCTO BASE - E3 1225v5, nonitor DELL E2417H SSD 128g adata"	04	Sử dụng cho đồ án, luận văn, nghiên cứu khoa học và các dự án tự nghiên cứu của sinh viên
			Máy in 3D	03	
			Máy PCB Prototyping Eleven Lab	01	
			Máy khắc laser Epilog Laser, Mini 24-40W	01	
			Máy CNC Machine TF6	01	
			Projector VPL-EX455 (SONY)	01	
			Hệ thống Multimedia (tivi, loa, amply, micro không dây)	01	
			Hệ thống thực hành Năng lượng mặt trời	01	
			Bộ camera giám sát	01	

3.2. Thư viện, giáo trình, sách, tài liệu tham khảo

3.2.1. Thư viện

- Tổng diện tích thư viện: 12.276 m² trong đó diện tích phòng đọc: 4.800 m²
- Số chỗ ngồi: 900
- Số lượng máy tính phục vụ tra cứu: 550
- Phần mềm quản lý thư viện: ILIB
- Thư viện điện tử (có/không; đã kết nối được với CSĐT nào trong nước, ngoài nước;
- Số lượng sách, giáo trình điện tử: 200.000 nhãn/300.000 cuốn phục vụ các chuyên ngành đào tạo của trường.

3.2.2. Danh mục giáo trình, sách chuyên khảo, tạp chí của ngành đào tạo

Bảng 3.2.2.1. Danh mục sách và giáo trình liên quan đến ngành đào tạo

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
1	Khởi hành - lời khuyên sinh viên Việt Nam	John Vũ, Ngô Trung Việt	NXB Tổng hợp Tp.HCM, 2015	50	CT100 - Kỹ năng học đại học

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
2	Cẩm nang học đại học - 75 lời khuyên để thành công	Andrew Roberts	Nhà xuất bản Hồng Đức, 2013	50	CT100 - Kỹ năng học đại học
3	Logic học và phương pháp nghiên cứu khoa học	Lê Tử Thành	Nxb.Trẻ, Tp.HCM, 2005	50	CT509H- Kỹ năng tư duy phản biện
4	Nhập môn logic học	Phạm Đình Nghiệm,	, Nxb.ĐHQG, Tp.HCM, 2007	50	CT509H- Kỹ năng tư duy phản biện
5	Enhanced Discovering Computers, Fundamentals: Your Interactive Guide to the Digital World	Misty E. Vermaat	Cengage Learning; 1 edition, 2012	50	CT103H- Nền tảng công nghệ thông tin
6	Fluency 4 with Information Technology: Skills, Concepts, & Capabilities	Lawrence Snyder	Addison Wesley; 3 edition, 2007	50	CT103H, Nền tảng công nghệ thông tin
7	Giáo trình Đại số tuyến tính và hình học	Nguyễn Hữu Khánh, Hồ Hữu Lộc	Đại học Cần thơ, 2013	50	CT052H- Đại số tuyến tính và hình học
8	Giáo trình Xác suất thống kê	Võ Văn Tài, Dương Thị Tuyên	Nxb. Đại học Cần Thơ, 2014	50	CT053H- Xác suất thống kê
9	Giáo trình Vi tích phân A2	Nguyễn Hữu Khánh	Nxb. Đại học Cần Thơ, 2016	50	CT051H-Vi tích phân
10	Vi tích phân, Tập 1	Nguyễn Hữu Khánh	NXB Giáo Dục, 2009	50	CT051H-Vi tích phân
11	Toán rời rạc	Nguyễn Hữu Anh	Nhà xuất bản giáo dục, 1999	50	CT101H- Toán cho khoa học máy tính
12	Toán học rời rạc ứng dụng trong tin học	Kenneth H. Rosen, Phạm Văn Thiều, Đặng Hữu Thịnh	Hà Nội : Giáo dục, 2007	100	CT101H- Toán cho khoa học máy tính

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
13	Lập trình căn bản	Lâm Hoài Bảo, Dương Văn Hiếu, Nguyễn Văn Linh	NXB. Đại Học Cần Thơ, 2005	100	CT054H - Lập trình căn bản
14	Cấu trúc dữ liệu	Trần Cao Đệ	Đại học Cần Thơ, 2010	50	CT177H-Cấu trúc dữ liệu
15	Bài giảng thực hành Cấu trúc dữ liệu	Tập thể GV Khoa CNTT&TT	Đại học Cần Thơ, 2010	50	CT177H-Cấu trúc dữ liệu
16	Lý thuyết tổ hợp và đồ thị	Ngô Đắc Tân	Hà Nội : NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2004	50	CT175H-Lý thuyết đồ thị
17	Phân tích và thiết kế thuật toán	Nguyễn Văn Linh	Đại học Cần Thơ, 2010	50	CT109H-Phân tích và thiết kế thuật toán
18	Next-Generation Databases	Guy Harrison	Apress	Sách điện tử	CT113H- Cơ sở dữ liệu NoSQL
19	Fundamentals of database systems	Ramez Elmasri, Shamkant B. Navathe	New York: Addison Wesley, 2007	50	CT110H- Nhập môn cơ sở dữ liệu
20	Database systems the complete book	Hector Garcia-Molina, Jeffrey D. Ullman, Jennifer Widom	Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall, 2009	50	CT110H- Nhập môn cơ sở dữ liệu
21	Computer Architecture: A Quantitative Approach	A. Patterson and J. Hennesy	Morgan Kaufmann Publishers, 1996	50	CT173H- Kiến trúc máy tính
22	Bài giảng Kiến trúc máy tính	MSc. Võ Văn Chín, ThS. Nguyễn Hồng Vân, KS. Phạm Hữu Tài	Đại học Cần Thơ, 2003	50	CT173H- Kiến trúc máy tính
23	Operating System Concepts	A. Silberschatz, P. Galvin, and G. Gagne	John Wiley & Sons, Inc., 2008	Sách điện tử	CT104H- Nguyên lý hệ điều hành
24	Giáo trình nguyên lý hệ điều hành	Hồ Đắc Phương	NXB Giáo dục, 2010.	50	CT104H- Nguyên lý hệ điều hành

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
25	Mạng máy tính	Ngô Bá Hùng - Phạm Thế Phi	Đại học Cần Thơ, 2014	50	CT106H-Mạng máy tính
26	Lập trình hướng đối tượng	Trần Công Án - Nguyễn Công Huy	Đại học Cần Thơ, 2016	50	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
27	Modern System Analysis and Design	Jeffrey A. Hoffer, Joey F. George, Joseph S. Valacich	Prentice Hall, 2002	Sách điện tử	CT112H-Phân tích và thiết kế hệ thống
28	Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống thông tin	Phan Tấn Tài	Đại học Cần Thơ, 2010	50	CT112H-Phân tích và thiết kế hệ thống
29	Software Project Management	Bob Hughes, Mike Cotterell	McGraw-Hill, 2004	Sách điện tử	CT203H-Quản lý dự án phần mềm
30	Giáo trình Nhập môn Công nghệ phần mềm.	Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2011	50	CT114H Nhập môn Công Nghệ Phần mềm
31	Ngôn ngữ mô hình hóa UML	Phạm Thị Xuân Lộc-Phạm Thị Ngọc Diễm	Đại học Cần Thơ, 2014	50	CT182-Ngôn ngữ mô hình hóa
32	The Practice of System and Network Administration	Limocelli, Hogan, and Chalup	Addison Wesley, 2007	Sách điện tử	CT179-Quản trị hệ thống
33	Giáo trình phân tích và thiết kế phần mềm.	Huỳnh Xuân Hiệp, Võ Huỳnh Trâm, Phan Phương Lan, Huỳnh Quang Nghi	Đại học Cần Thơ, 2015.	50	CT217H – Phân tích và thiết kế phần mềm
34	Giáo trình lý thuyết và bài tập Java	Trần Tiến Dũng	NXB Giáo Dục, 1999	50	CT218H-Lập trình ứng dụng với Java
35	Windows Form Programming with C#	Erik Brown	Manning Publications Co. 2002	Sách điện tử	CT219H-Lập trình ứng dụng với

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
					.NET
36	Lập trình Web	Đỗ Thanh Nghị - Trần Công Ân - Phan Thượng Cang - Lâm Chí Nguyễn	Đại học Cần Thơ, 2015	50	CT188H- Nhập môn lập trình Web
37	Bài giảng Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	Hồ Văn Tú	Đại học Cần Thơ, 2014	50	CT220H- Lập trình di động đa nền tảng
38	Professional Android™ 4 Application Development,	Reto Meier	John Wiley & Sons, 2012	Sách điện tử	CT220H- Lập trình di động đa nền tảng
39	Giao trình Đảm bảo chất lượng phần mềm	Tran Cao De and Nguyen Cong Danh	Cantho university publisher, 2014		CT243H- Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm
40	Giao trình Kiểm thử phần mềm	Tran Cao De and Do Thanh Nghi	Cantho university publisher, 2012.		CT243H- Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm
41	Software Maintenance Management: Evaluation and Continuous Improvement	Alain April and Alain Abran	Wiley-IEEE Computer Society Pr, 2008.	Sách điện tử	CT244H- Bảo trì phần mềm
42	Software Maintenance: Concepts and Practice,	Armstrong A. Takang and Penny A. Grubb	World Scientific Publishing Company, 2003.	Sách điện tử	CT244H- Bảo trì phần mềm
43	Principles of Model Checking (Representation and	Christel Baier and Joost-Pieter Katoen. 2008	The MIT Press. 2008	Sách điện tử	CT287H- Kiểm chứng mô hình

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
	Mind Series).				
44	Databases and Transaction processing.	Philip M. Lewis et al	Addison Wesley, 2002	Sách điện tử	CT221H- Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu
45	Bài giảng Phát triển ứng dụng trên thiết bị di động	Hồ Văn Tú	Đại học Cần Thơ, 2014	50	CT222H- Nền tảng phát triển ứng dụng
46	Giáo trình Trí Tuệ nhân tạo	Phạm Nguyên Khang	Đại học Cần Thơ, 2016	50	CT223H- Nền tảng trí tuệ nhân tạo
47	Embedded Software Development for the Internet Of Things: The Basics, the Technologies and Best Practices	Klaus Elk	CreateSpace Independent Publishing Platform, 2016	Sách điện tử	CT295H-Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
48	Designing Embedded Systems and the Internet of Things (IoT) with the ARM Mbed.	Xiao, P.	John Wiley & Sons, 2018	Sách điện tử	CT295H-Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
49	Giáo trình nguyên lý máy học	Đỗ Thanh Nghị, Phạm Nguyên Khang	ĐHCT, 2012	50	CT224H- Phân tích dữ liệu lớn
50	Big Data Processing With Hadoop	T. Revathi, K. Muneeswaran and M. Blessa Binolin Pepsi	IGI Global, 2018	Sách điện tử	CT224H- Phân tích dữ liệu lớn
51	Beginning Python	Peter Norton, Alex Samuel, David Aitel, Eric FosterJohnson, Leonard Richardson, Jason Diamond, Aleatha Parker,	Wiley Publishing, 2005	Sách điện tử	CT226H-Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
		Michael Robert			
52	Lập trình truyền thông	Ngô Bá Hùng, Nguyễn Công Huy	ĐHCT, 2008	50	CT305H-Lập trình mạng
53	Security+ : Study Guide and Practice Exam	Michael Cross, Jeremy Faircloth, Eli Faskha, Michael Gregg, Alun Jones, Marc Perez	Syngress, 2007	Sách điện tử	CT211H-Nền tảng an ninh mạng
54	Network Attacks and Exploitation: A Framework	Matthew Monte	Wiley, 2015	Sách điện tử	CT211H-Nền tảng an ninh mạng
55	Hacking Web Apps: Detecting and Preventing Web Application Security Problems	Mike Shema	Elsevier, 2012	Sách điện tử	CT211H-Nền tảng an ninh mạng
56	Bài giảng Bảo mật Website	Phan Thượng Cang	ĐHCT, 2019	50	CT211H-Nền tảng an ninh mạng
57	Giáo trình nguyên lý máy học	, Đỗ Thanh Nghi, Phạm Nguyên Khang	Nxb. Đại học Cần Thơ, 2012	50	CT227H-Máy học và ứng dụng
58	Giáo trình các hệ tri thức và khai thác dữ liệu	Đỗ Thanh Nghi, Lê Thanh Vân	Nxb. Đại học Cần Thơ, 2012	50	CT227H-Máy học và ứng dụng
59	Business Intelligence (2nd Edition),	Efraim Turban, Ramesh Sharda, Dursun Delen, David King,	2010.	Sách điện tử	CT255H-Nghiệp vụ thông minh
60	Introduction to Data Mining,	Pang-Ning Tan, Michael Steinbach, Vipin Kumar.	Addison-Wesley, 2005	Sách điện tử	CT255H-Nghiệp vụ thông minh
61	CUDA Programming on		http://people.maths.ox.ac.uk/~gilesm/	Sách điện tử	CT225H-Lập trình

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
	NVIDIA GPUs,		cuda/	từ	song song với CUDA

Bảng 3.2.2.2. Danh mục sách chuyên khảo, tạp chí của ngành đào tạo

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
1	Kỹ năng học tập bậc đại học	Nguyễn Đông Triều	Viện Doanh Trí Văn Hiến, 2017	50	KN001 - Kỹ năng mềm
2	Bí quyết thành công sinh viên	Huỳnh Ngọc Phiên, Trương Thị Lan Anh, Nguyễn Thị Bích Ngọc	NXB Tổng hợp Tp.HCM, 2012	50	KN002 – Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp
3	Essential study skills- The complete guide to success at University (Third edition),	Tom Burns & Sandra Sinfield	Sage Publications Ltd, London, 2012	50	KN002 – Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp
4	Giáo dục Đại học: Phương pháp dạy và học,	Lê Đức Ngọc	Nxb ĐHQG Hà Nội, Hà Nội, 2005	50	KN001 - Kỹ năng mềm
5	Logic and Contemporary Rhetoric, 10th edition,	Howard Kahane & Nancy Cavender,	Wadsworth Publishing, 2006	Sách điện tử	CT509H- Kỹ năng tư duy phản biện
6	Essentials of Management Information Systems: Organizations and Technology in the Network Enterprise (4th edition)	Jane P. Laudon (Author), Kenneth C. Laudon (Author)	Prentice Hall, 2001	Sách điện tử	CT103H, Nền tảng công nghệ thông tin
7	Linear Algebra and Its Application	David C. Lay	Addison-Wesley Publishing Company, 2006	50	CT052H- Đại số tuyến tính và hình học

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
8	Engineering Mathematics	Anthony Croft, Robert Davison,	Pearson	Sách điện tử	CT052H- Đại số tuyến tính và hình học
9	Bài tập Toán cao cấp, tập 1	Nguyễn Đình Trí	Nhà xuất bản Giáo dục, 2007	50	CT052H- Đại số tuyến tính và hình học
10	Probability and statistics	Morris H. DeGroot, Mark J. Schervish	Addison-Wesley	50	CT053H- Xác suất thống kê
11	Probability and statistics for computer science	James L.	John Wiley & Sons, 2003		CT053H- Xác suất thống kê
12	Probability and statistics for computer scientists	Michael Baron	Taylor & Francis Group, 2014	Sách điện tử	CT053H- Xác suất thống kê
13	Phân tích số liệu và tạo biểu đồ bằng R	Nguyễn Văn Tuấn	Khoa học kỹ thuật, 2007	50	CT053H- Xác suất thống kê
14	Bài tập Toán cao cấp, tập 2,3	Nguyễn Đình Trí	NXB Giáo Dục, 2007	50	CT051H-Vi tích phân
15	Engineering Mathematics	Anthony Croft, Robert Davison et al.	Pearson, 2017	Sách điện tử	CT051H-Vi tích phân
16	[2] Single Variable Calculus: Concepts & Contexts,	James Stewart	Brooks/Cole, 2010	Sách điện tử	CT051H-Vi tích phân
17	Giáo trình Toán rời rạc	Nguyễn Đức Nghĩa, Nguyễn Tô Thành	Hà Nội: NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, 2009	50	CT101H-Toán cho khoa học máy tính
18	Toán rời rạc	Nguyễn Đức Nghĩa, Nguyễn Tô Thành	Nhà xuất bản giáo dục, Hà Nội, 1999	50	CT101H-Toán cho khoa học máy tính
19	Toán rời rạc	Đỗ Đức Giáo	Hà Nội : Đại học Quốc gia Hà Nội, 2008	50	CT101H-Toán cho khoa học máy tính
20	Hướng dẫn giải bài tập toán rời rạc	Đỗ Đức Giáo	Hà Nội : Giáo dục, 2006	50	CT101H-Toán cho khoa học máy tính

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
21	The C Programming Language	Brian W Kernighan, Dennis M Ritchie	Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall	Sách điện tử	CT054H-Lập trình căn bản
22	C - Tham khảo toàn diện = C - The Complete referenCe	Nguyễn Cẩn	Đồng Nai, 1996	50	CT054H -Lập trình căn bản
23	Giáo Trình Kỹ Thuật Lập Trình C Cơ Sở Và Nâng Cao	Phạm Văn Át, Đỗ Văn Tuấn	NXB NXB Thông Tin Và Truyền Thông, 2017	Sách điện tử	CT054H -Lập trình căn bản
24	Computer Programming for Beginners: Fundamentals of Programming Terms and Concepts	Nathan Clark	Nathan Clark, 2018	Sách điện tử	CT054H -Lập trình căn bản
25	Data Structures and Algorithms	A.V. Aho, J.E. Hopcroft, J.D. Ullman	Addison-Wesley; 1983	Sách điện tử	CT177H-Cấu trúc dữ liệu
26	Data Structures and Algorithms in C++	Michel T. Goodrich, Roberto Tamassia, David Mount	Wesley International Edition; 2004	Sách điện tử	CT177H-Cấu trúc dữ liệu
27	Introduction to Algorithms	Cormen, Thomas, Charles Leiserson, Ronald Rivest, and Clifford Stein.	MIT Press, 2009	Sách điện tử	CT177H-Cấu trúc dữ liệu
28	Lý thuyết đồ thị	Trần Thông Quế	Hà Nội: Giáo dục Việt Nam, 2012	50	CT175H-Lý thuyết đồ thị
29	Toán rời rạc và lý thuyết đồ thị	Nguyễn Hữu Hòa, Huỳnh Phụng Toàn	Đại học Cần Thơ, 2017	50	CT175H-Lý thuyết đồ thị
30	Lý thuyết đồ thị và ứng dụng	Đặng Huy Ruận	Hà Nội : Khoa học và Kỹ thuật, 2004		CT175H-Lý thuyết đồ thị
31	Data Structures and Algorithms	A.V. Aho, J.E. Hopcroft, J.D. Ullman	Addison-Wesley; 1983	Sách điện tử	CT109H- Phân tích và thiết kế thuật toán

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
32	Algorithms and Data Structures	Jeffrey H Kingston	Addison-Wesley; 1998	Sách điện tử	CT109H- Phân tích và thiết kế thuật toán
33	CS161 - Design and Analysis of Algorithms,		Stanford University	Sách điện tử	CT109H- Phân tích và thiết kế thuật toán
34	NoSQL for Mere Mortals	Dan Sullivan	Addison Wesley Professional, 2015	Sách điện tử	CT113H- Cơ sở dữ liệu NoSQL
35	Database design, application development and administration	Michael V. Mannino	New York: McGraw Hill, 2007	50	CT110H-Nhập môn cơ sở dữ liệu
36	Database systems : Design, implementation, and management	Peter Rob, Carlos Coronel	Australia: Thomson, 2007	50	CT110H-Nhập môn cơ sở dữ liệu
37	Database systems : An application-oriented approach	Michael Kifer, Arthur Bernstein, Philip M. Lewis	Boston, MA.: Pearson/Addison Wesley, 2006	50	CT110H-Nhập môn cơ sở dữ liệu
38	Computer Organization and Architecture: Designing for Performance	William Stallings	Prentice Hall, 2012	Sách điện tử	CT173H-Kiến trúc máy tính
39	Principles of Computer Architecture	by Miles Murdocca, Vincent P. Heuring	Prentice Hall; US Ed edition, 1999	Sách điện tử	CT173H-Kiến trúc máy tính
40	Nguyên lý hệ điều hành	Nguyễn Gia Định, Nguyễn Kim Tuấn	Hà Nội: Khoa học Và Kỹ thuật, 2005	50	CT104H- Nguyên lý hệ điều hành
41	Giáo trình nguyên lý các hệ điều hành	Hà Quang Thụy	Hà Nội: Khoa học Và Kỹ thuật, 2005	50	CT104H- Nguyên lý hệ điều hành
42	Giáo trình nguyên lý Hệ điều hành,	Đặng Vũ Tùng	Nhà xuất bản Hà Nội, 2005.	50	CT104H- Nguyên lý hệ điều hành

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
43	Modern Operating Systems	Andrew S. Tanenbaum, Herbert Bos	Pearson; 4 edition, 2014	Sách điện tử	CT104H- Nguyên lý hệ điều hành
44	Computer Networks, Fourth Edition,	Andrew S. Tanenbeau	Prentice Hall Inc., 2003	Sách điện tử	CT106H- Mạng máy tính
45	Data Communications and Networking, Third Edition	Behrouz A. Forouzan	Mc Graw Hill, 2003	Sách điện tử	CT106H- Mạng máy tính
46	Thinking in Java	Bruce Eckel	Prentice Hall, 2000	Sách điện tử	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
47	A Comprehensive Introduction to Object Oriented Programming with Java	C. Thomas Wu	McGraw Hill, 2008	Sách điện tử	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
48	Sams Teach Yourself Java in 21 Days	Rogers Cadenhead, Laura Lemay	Sams Publishing, 2007	Sách điện tử	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
49	Java The Complete Reference 2nd Edition	Herbert Schildt	McGraw Hill, 2007	Sách điện tử	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
50	Core Java Volume I – Fundamentals 9th Edition	Cay S. Horstmann, Gary Cornell	Prentice Hall, 2012	Sách điện tử	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
51	Core Java Volume II – Advanced Features 9th Edition	Cay S. Horstmann, Gary Cornell	Prentice Hall, 2013	Sách điện tử	CT108H-Lập trình hướng đối tượng
52	Software Engineering: Principles and Praticce (3rd Edition).	Hans Van Vliet.	Wiley, 2010.	Sách điện tử	CT114H- Nhập môn Công nghệ phần mềm
53	Software Engineering: A Practitioner's Approach (8th	Roger S. Pressman, Bruce R. Maxim.	McGraw-Hill, 2015	50	CT114H- Nhập môn Công nghệ phần mềm

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
	Edition)				
54	Project Management – The Managerial Process	Clifford F. Gray, Erik W. Larson	McGraw-Hill, 2011	Sách điện tử	CT203H-Quản lý dự án phần mềm
55	Giáo trình Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	Trần Đình Quế, Nguyễn Mạnh Sơn	Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông, 2007	50	CT112H-Phân tích và thiết kế hệ thống
56	Software Process Dynamics,	Raymond J. Madachy	Press – Wiley, 2008.	Sách điện tử	CT217H – Phân tích và thiết kế phần mềm
57	System Analysis and Design	Alan Dennis et al..	Wiley, 2012	Sách điện tử	CT217H – Phân tích và thiết kế phần mềm
58	Tự học ngôn ngữ lập trình Java- T1- Nhập môn Java	Paul J Deitel, Harvey M Deitel; Dịch giả: Đỗ Quang Thái	NXB Thống Kê, 1999,	50	CT218H- Lập trình ứng dụng với Java
59	Object-Oriented programming in java	Stephen Gilbert, Bill McCarty	1997	Sách điện tử	CT218H- Lập trình ứng dụng với Java
60	Designing Microsoft ASP.NET Applications;	Douglas J. Reilly	Microsoft Press, 2002	Sách điện tử	CT219H- Lập trình ứng dụng với .NET
61	C#.NET	Jason Werry; Greg Hack; Joseph Ibahari; Saurabh Nandu; Wei Meng Lee;	Syngress Publishing, Inc - 2002.		CT219H- Lập trình ứng dụng với .NET
62	Android Cookbook	Ian F. Darwin	O'Reilly Media, 2012	Sách điện tử	CT220H- Lập trình di động đa nền tảng
63	Web design all-in-one for dummies	Sue Jenkins	Wiley Publishing, 2009	Sách điện tử	CT188H-Nhập môn lập trình Web

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
64	PHP, MySQL, JavaScript & HTML5 All-in-one for dummies	Steven Suehring, Janet Valade	Wiley Publishing, 2013	Sách điện tử	CT188H-Nhập môn lập trình Web
65	PHP, MySQL, JavaScript & HTML5 All-in-one for dummies	Steven Suehring, Janet Valade	Wiley Publishing, 2013	Sách điện tử	CT188H-Nhập môn lập trình Web
66	Software Project Management in Practice	Pankaj Jalote,	Addison Wesley, 2002.	Sách điện tử	CT243H- Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm
67	Practical Software Maintenance – Best Practices for Managing Your Software Investement	Thomas M.Pigoski	John Wiley&Sons, 1997	Sách điện tử	CT244H- Bảo trì phần mềm
68	Giáo trình Tin học lý thuyết	Võ Huỳnh Trâm	Đại học Cần Thơ, 2003		CT287H- Kiểm chứng mô hình
69	Occam pi documentation,		http://concurrency.cc/docs/	Sách điện tử	CT287H- Kiểm chứng mô hình
70	Database system concepts - 7 th ed.	Silberschatz, Abraham.	2019	Sách điện tử	CT221H- Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu
71	Professional Android™ 4 Application Development,	Reto Meier	John Wiley & Sons, Inc.2012		CT222H- Nền tảng phát triển ứng dụng
72	Beginning Android 4 Application Development	Wei-Meng Lee,	John Wiley & Sons, 2012	Sách điện tử	CT222H-Nền tảng phát triển ứng dụng
73	Artificial Intelligence	Elaine Rich, Kevin Knight	McGraw-Hil, 1990	Sách điện tử	CT223-Nền tảng trí tuệ nhân tạo
74	Artificial Intelligence: A modern Approach,	Stuart Russell and Peter Norvig	Pearson	50	CT223-Nền tảng trí tuệ nhân tạo

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
	3rd Edition,				
75	Arduino Cookbook: Recipes to Begin, Expand, and Enhance Your Projects	Margolis, M.	O'Reilly Media, Inc 2011.	Sách điện tử	CT295H-Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
76	IoT fundamentals: Networking technologies, protocols, and use cases for the internet of things.	Hanes, D., Salgueiro, G., Grossetete, P., Barton, R. and Henry, J.	Cisco Press, 2017	50	CT295H-Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
77	Embedded Software for the IoT	Klaus Elk	De G Press; 1 edition, 2018	Sách điện tử	CT295H-Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
78	Giáo trình các hệ tri thức và khai thác dữ liệu	Đỗ Thanh Nghị, Lê Thanh Vân.	ĐHCT, 2011	50	CT224H-Phân tích dữ liệu lớn
79	Modern Big Data Processing with Hadoop: Expert techniques for architecting end-to-end Big Data solutions to get valuable insights	V. Naresh Kumar, Prashant Shindgikar	Packt Publishing, 2018	Sách điện tử	CT224H-Phân tích dữ liệu lớn
80	Hadoop, Introduction to Apache Hadoop	Apache Hadoop	https://hadoop.apache.org , accessed 2019	Trang web	CT224H-Phân tích dữ liệu lớn
81	Big Data Analytics with Hadoop 3: Build highly effective analytics solutions to gain valuable insight into your big data	Sridhar Alla	Packt Publishing, 2018	Sách điện tử	CT224H-Phân tích dữ liệu lớn

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
82	Beginning Python: From Novice to Professional	Magnus Lie Hetland	APress, 2008	Sách điện tử	CT225H-Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python
83	Java Network Programming	Elliote Rusty Harold	O'Reilly, 2004	Sách điện tử	CT305H-Lập trình mạng
84	Machine Learning	Tom Mitchell,	McGraw Hill, 1997	Sách điện tử	CT227H- Máy học và ứng dụng
85	Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making,	Carlo Verellis.	Wiley, 2009.	Sách điện tử	CT255H- Nghiệp vụ thông minh
86	Building the Data Warehouse, 4th Edition.	W. H. Inmon	Wiley, c2005	50	CT255H- Nghiệp vụ thông minh
87	Business forecasting.	John E. Hanke, Dean W. Wichern.	Pearson, 2005	Sách điện tử	CT255H- Nghiệp vụ thông minh
88	COM4521: Parallel Computing with GPUs,		http://paulrichmond.shef.ac.uk/teaching/COM4521/	Sách điện tử	CT225H- Lập trình song song với CUDA
89	[3], Programming Massively Parallel Processors (Third Edition),	David B. Kirk, Wen-mei W. Hwu	Morgan Kaufmann, 2017,	Sách điện tử	CT225H- Lập trình song song với CUDA
90	Network security essentials: Applications and standards	William Stallings	Prentice Hall, 2003	Sách điện tử	CT211H- Nền tảng an ninh mạng
91	CEH v10 Certified Ethical Hacker Study Guide	Ric Messier	Wiley, 2019	Sách điện tử	CT211H- Nền tảng an ninh mạng
92	Mobile Platform and Development Environments	Wendong Li	Morgan & Claypool , 2012	Sách điện tử	CT220H-Lập trình di động đa nền tảng

TT	Tên sách chuyên khảo/tạp chí	Tên tác giả	Nhà xuất bản số, tập, năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho học phần
93	Project Management – The Managerial Process	Clifford F. Gray, Erik W. Larson	McGraw-Hill, 2011	Sách điện tử	CT203H-Quản lý dự án phần mềm
94	Web design all-in-one for dummies	Sue Jenkins	Wiley Publishing, 2009	Sách điện tử	CT188-Nhập môn lập trình Web
95	CSS web design for dummies	Richard Mansfield	Wiley Publishing, 2005	Sách điện tử	CT188-Nhập môn lập trình Web
96	CSS3 for dummies	John Paul Mueller	John Wiley & Sons, Inc., 2014	Sách điện tử	CT188-Nhập môn lập trình Web
97	Advanced game design with HTML5 and JavaScript	Rex van der Spuy	New York, NY: Apress, 2015	Sách điện tử	CT188H-Nhập môn lập trình Web
98	Professional designer handbook: Design and layout	Alan Swann	Tp HCM: NXB. Trẻ, 2003	Sách điện tử	CT188H-Nhập môn lập trình Web

4. Hợp tác quốc tế

4.1. Hội nghị, hội thảo khoa học ngành, chuyên ngành trong và ngoài nước

Bảng 4.1.1. Danh sách hội nghị, hội thảo quốc tế liên quan đến ngành đăng kí trong 5 năm gần nhất

TT	Tên hội nghị, hội thảo quốc tế	Thời gian, địa điểm	Đơn vị đồng tổ chức	Thông tin trên tạp chí, website
1	Hội thảo quốc gia lần thứ XVIII: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT 2015	5-6/11/2015, TP. Hồ Chí Minh	Viện Hàn lâm Khoa học và công nghệ Việt Nam	http://www.hoithaoquocgiacntt.ac.vn/news.html
2	Hội nghị quốc gia lần thứ VIII "Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công nghệ thông tin".	9-10/7/2015, Hà Nội	Liên hiệp các Hội Khọc và Kỹ thuật hoa Việt Nam, Đại học Quốc gia Hà Nội	http://fair.conf.vn/2015/
3	International	23-25/11/2015,	Đại học Bách	http://www.cse.hcmu

TT	Tên hội nghị, hội thảo quốc tế	Thời gian, địa điểm	Đơn vị đồng tổ chức	Thông tin trên tạp chí, website
	Conferenced on Advanced Computing and Application (ACOMP) và Future Data and Security Engineering (FDSE) 2015	TP. Hồ Chí Minh	khoa TP. Hồ Chí Minh	t.edu.vn/acomp2015/media/CFP_Poster_ACOMP_2015.pdf
4	Hội thảo khoa học quốc tế về công nghệ thông tin và truyền thông	3-4/12/2015, Huế.	Trường ĐHBK Hà Nội phối hợp với Đại học Huế, Đại học Duy Tân	http://www.acm-soict.org/
5	Hội thảo toàn quốc về CNTT lần thứ 2	11/2015	Đại học Cần Thơ, HP	http://sj.ctu.edu.vn/
6	Hội thảo toàn quốc về CNTT lần thứ 1	11/2013	Đại học Cần Thơ, HP	http://sj.ctu.edu.vn/

4.2. Chương trình, đề tài hợp tác nghiên cứu khoa học với nước ngoài đã và đang triển khai

Bảng 4.2.1. Chương trình, đề tài hợp tác nghiên cứu khoa học với nước ngoài trong 5 năm gần nhất liên quan đến ngành đăng kí đào tạo đã và đang triển khai.

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức, nước hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí website
1.	Đào tạo từ xa nhằm hỗ trợ các cộng đồng nông thôn trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long	ICI (Đại học khoa học ứng dụng Kemi-Tornio, Đại học Cần Thơ, Cao đẳng công đồng Kiên Giang và Cao đẳng cộng đồng Hậu Giang)	2009-2011		
2.	Dự án M2ECD (Dự án đào tạo thạc sĩ trực tuyến chuyên ngành khai phá tri thức từ dữ liệu)	Trường Đại học Bách Khoa Nantes, CH Pháp	2010 đến nay		

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức, nước hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Số SV tham gia	Kết quả NC trên tạp chí website
3.	Dự án JEAI-DREAM (Nghiên cứu hỗ trợ quyết định cho các ứng dụng và mô hình môi trường)	Viện Nghiên cứu Phát triển Pháp (IRD)	2011-11/01/2014		
4.	Dự án STIC-ASIE “Các mô hình về môi trường và mô phỏng”	Đại học Brest, Cộng hòa Pháp	2016-2018		
5.	Dự án Horizon 2020: Research and Innovation Staff Exchange (Funded by European Commission). Title: High Dimensional Heterogeneous Data based Animation Techniques for Southeast Asian Intangible Cultural Heritage Digital Content	- Bournemouth University, Vương Quốc Anh. - Universite D'artois, Ch Pháp. - Chiang Mai University, Thái Lan - Universiti Teknologi Mara, Malaysia	2015-2020		

4.3. Các hình thức hợp tác quốc tế khác

Việc hợp tác với các đơn vị nước ngoài là một thế mạnh của Khoa CNTT&TT - Trường ĐHTT nhằm nâng cao năng lực giảng viên, nâng cao khả năng nghiên cứu khoa học và hợp tác quốc tế. Các chương trình hợp tác quốc tế với Pháp, Bỉ, Đức, Hà Lan, Canada, Úc, Thái Lan, Philippin đã giúp Khoa rất nhiều trong đào tạo và nghiên cứu khoa học. Khoa đã hợp tác để tổ chức nhiều hoạt động như:

- Từ năm 1994, hợp tác với tổ chức đại học Pháp ngữ AUF đào tạo Kỹ sư Tin học song ngữ.
- Hợp tác với IFI Hà Nội triển khai thử nghiệm giảng dạy trên mạng.
- Kết hợp với AUF và IFI Hà Nội tổ chức thành công trường hè năm 2002.

- Kết hợp với hội Tin học Việt Nam tổ chức thành công kỳ thi Olympic Tin học toàn quốc năm 2003.
- Kết hợp với AUF tổ chức thành công 2 lớp Quản trị mạng Linux vào 6/2004 và tháng 7/2005. Các học viên sau khi tham dự khóa học sẽ có thể tham gia đào tạo lại chương trình này.
- Trong tháng 2/2005, Khoa CNTT&TT đã đăng cai tổ chức thành công Hội nghị quốc tế lần thứ III về Nghiên cứu Tin học Việt Nam và khối Pháp ngữ (RIVF05).
- Tháng 09/2010, Khoa CNTT&TT đã đăng cai tổ chức thành công Hội nghị quốc tế lần thứ III về Lý thuyết và Ứng dụng của Khoa học máy tính (ICTACS 2010).
- Tháng 10/2011, Khoa CNTT&TT đã đăng cai tổ chức thành công Hội thảo quốc gia lần thứ XIV “Một số vấn đề chọn lọc của Công nghệ Thông tin và Truyền thông”.
- Năm 2011, Hợp tác với Viện nghiên cứu phát triển Pháp (IRD) thành lập nhóm nghiên cứu liên ngành DREAM nghiên cứu các vấn đề về biến đổi khí hậu.
- Tháng 11/2013, Khoa CNTT&TT đã tổ chức thành công Hội thảo toàn quốc về Công nghệ thông tin lần thứ 1.
- Trong tháng 1/2015, Khoa CNTT&TT đã đăng cai tổ chức thành công Hội nghị quốc tế lần thứ XI về Nghiên cứu Tin học Việt Nam và khối Pháp ngữ (RIVF-2015).

5. Nghiên cứu khoa học

Bảng 5.1. Danh mục các công trình nghiên cứu liên quan đến chuyên ngành đã nghiệm thu và công bố trong 5 năm gần nhất

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Kết quả NC trên tạp chí, website
1.	Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ phát triển nông nghiệp và công nghiệp nông thôn	Sở KHCN Cần Thơ	2010 - 2011	http://www.cit.ctu.edu.vn
2.	Xây dựng hệ thống thông tin quản lý hành chính phục vụ lãnh đạo cấp huyện, xã	Sở KHCN Đồng Tháp	2010 - 2011	http://www.cit.ctu.edu.vn
3.	Xây dựng hệ thống thông tin địa lý về kết cấu hạ tầng của Tp. Cần Thơ	Sở KHCN Cần Thơ	2011 - 2012	http://www.cit.ctu.edu.vn
4.	Tối ưu hóa mạng giám sát rầy nâu dựa trên các	Bộ KHCN	2014-2018	http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Kết quả NC trên tạp chí, website
	bẫy đèn tự động tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long			
5.	Ứng dụng công nghệ điện toán đám mây trên nền tảng mã nguồn mở phục vụ xây dựng mô hình triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan nhà nước của thành phố Cần Thơ	Sở KHCN Cần Thơ	09/2015-02/2017	http://www.cit.ctu.edu.vn
6.	Ứng dụng Công nghệ điện toán đám mây trên nền tảng mã nguồn mở phục vụ xây dựng mô hình triển khai các ứng dụng CNTT trong các cơ quan nhà nước của Tp Cần Thơ	TP Cần Thơ	09/2015-2017	http://www.cit.ctu.edu.vn
7.	Nghiên cứu thử nghiệm trực liên thông kết nối một số phần mềm tỉnh An Giang	Sở KHCN An Giang	09/2016-09/2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
8.	Nghiên cứu xây dựng CSDL và hệ thống quản lý CSDL y tế cộng đồng tỉnh An Giang	Sở KHCN An Giang	09/2017-09/2019	http://www.cit.ctu.edu.vn
9.	Hệ thống hỗ trợ tư vấn tuyển sinh đại học	Trường ĐHCT	06/2015-12/2015	http://www.cit.ctu.edu.vn
10.	Phát hiện các môn học quan trọng làm ảnh hưởng đến kết quả tốt nghiệp của sinh viên ngành CNTT	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015	http://www.cit.ctu.edu.vn
11.	Xây dựng mô hình thu thập dữ liệu phục vụ nghiên cứu phát hiện tấn công drive-by-download	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015	http://www.cit.ctu.edu.vn
12.	Xây dựng hệ thống nhận dạng ngôn ngữ dấu hiệu	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015	http://www.cit.ctu.edu.vn
13.	Hệ thống hỗ trợ công tác cố vấn học tập trên thiết	Trường ĐHCT	03/2015-03/2016	http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Kết quả NC trên tạp chí, website
	bị di động			
14.	Hệ thống quản lý lịch thi cuối kỳ các các lớp học phần	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015	http://www.cit.ctu.edu.vn
15.	Hệ thống gợi ý hỗ trợ tra cứu tài liệu	Trường ĐHCT	01/2015-12/2015	http://www.cit.ctu.edu.vn
16.	Xây dựng hệ thống trạm cảm biến giám sát chất lượng nước của ao nuôi cá	Trường ĐHCT	11/2016-10/2017	http://www.cit.ctu.edu.vn
17.	Nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật theo dõi đối tượng xây dựng hệ thống camera giám sát thông minh	Trường ĐHCT	5/2016 - 4/2017	http://www.cit.ctu.edu.vn
18.	Xây dựng phần mềm quản lý cho hệ thống mạng cảm biến giám sát chất lượng nước ao nuôi cá	Trường ĐHCT	11/2016-10/2017	http://www.cit.ctu.edu.vn
19.	Xây dựng mô hình mô phỏng dự báo phát triển đô thị	Trường ĐHCT	05/2016-12/2016	http://www.cit.ctu.edu.vn
20.	Nghiên cứu chế tạo máy dò tìm rò rỉ trên đường ống cấp nước sạch sử dụng phương pháp tương quan âm trên nền máy tính PC	Trường ĐHCT	05/2016-12/2016	http://www.cit.ctu.edu.vn
21.	Nghiên cứu giải pháp thực hành an ninh mạng trong trường đại học, cao đẳng	Trường ĐHCT	05/2017-04/2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
22.	Xây dựng WordNet synset cho tiếng Việt	Trường ĐHCT	05/2017-12/2017	http://www.cit.ctu.edu.vn
23.	Xây dựng hệ thống giám sát xâm nhập mặn cho huyện Kế Sách, tỉnh Sóc Trăng	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
24.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống tìm kiếm nhạc trực tuyến theo giai điệu	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn

TT	Tên chương trình, đề tài	Cơ quan, tổ chức hợp tác	Năm bắt đầu/ Năm kết thúc	Kết quả NC trên tạp chí, website
25.	Nghiên cứu xây dựng phần mềm hỗ trợ ôn thi tốt nghiệp trung học phổ thông và đại học trên nền tảng Smartphone	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
26.	Xây dựng hệ thống quản lý, xếp lịch giảng dạy cho các phòng thực hành, thí nghiệm của một trường y tế	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
27.	Xây dựng mô hình bầu cử với Blockchain	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
28.	Tư vấn theo mức độ quan trọng hàm ý thống kê trên luật kết hợp	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
29.	Nghiên cứu mô phỏng tương tác giữa vệ tinh và mạng cảm biến không dây	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
30.	Nghiên cứu xây dựng hệ thống quản lý đăng ký và theo dõi tiến độ thực hiện đề tài niên luận – luận văn	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
31.	Nghiên cứu hệ thống nhắc lịch học cho sinh viên trên thiết bị di động	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
32.	Nghiên cứu xây dựng ứng dụng Web Service hỗ trợ tìm thợ làm đẹp trên nền tảng CodeIgniter Framework	Trường ĐHCT	2018	http://www.cit.ctu.edu.vn
33.	Cải tiến chất lượng synset, mối quan hệ ngữ nghĩa và xây dựng gloss cho synset trong WordNet tiếng Việt	Trường ĐHCT	2018-2019	http://www.cit.ctu.edu.vn

6. CTĐT nước ngoài và chứng nhận CTĐT nước ngoài đã được kiểm định hoặc được cơ quan có thẩm quyền của nước đó cho phép thực hiện và cấp văn bằng.

CTĐT CLC ngành KTPM được xây dựng trên khung kiến thức quy định của Bộ GDĐT, từ đóng góp ý kiến của nhà tuyển dụng, chuyên gia về lĩnh vực phần mềm, tham khảo từ các chương trình đào tạo ngành KTPM trong nước; và đặc biệt nội dung

và kiến thức các học phần chuyên ngành trong CTĐT CLC được thiết kế dựa trên nền tảng tiếp thu các điểm mạnh của CTĐT, khung kiến thức của IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA, chương trình đào tạo KTPM và IoT của các trường đại học trong và ngoài nước (Chương trình đào tạo Chất lượng cao Việt Pháp Công nghệ phần mềm của đại học Bách Khoa, Đại học Đà Nẵng và Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TPHCM, CTĐT về IoT của SRM University, Ấn Độ - ABET), và CTĐT chất lượng cao CNTT đại học Cần Thơ, CTĐT KTPM (AUN-QA 2021) [Phụ lục 1].

7. Chứng nhận đạt tiêu chuẩn kiểm định chất lượng giáo dục hoặc xác nhận đã đăng ký và đang trong thời gian kiểm định.

Trường đại học Cần Thơ đã thực hiện kiểm định theo tiêu chuẩn của Bộ GD&ĐT, Bộ tiêu chuẩn kiểm định gồm 10 tiêu chuẩn với 61 tiêu chí đánh giá các hoạt động của một cơ sở giáo dục đại học học. Bằng nhiều nỗ lực, sự chuẩn bị kỹ lưỡng cho đợt đánh giá, Trường ĐHTC được Hội đồng Kiểm định Chất lượng Giáo dục, Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh thống nhất công nhận đạt tiêu chuẩn chất lượng cơ sở giáo dục với tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu là 86,89% và được Trung tâm Kiểm định Chất lượng Giáo dục - Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh quyết định cấp và trao chứng nhận kiểm định chất lượng giai đoạn 19/5/2018 - 19/5/2023 (Phụ lục 1).

Hơn nữa Khoa CNTT&TT đã có chương trình đào tạo kỹ sư ngành CNTT đã chuẩn AUN-QA vào 2018, KTPM đạt chuẩn AUN-QA 2021 (Phụ lục 1).

8. Dự toán kinh phí thực hiện

8.1. Thực hiện đề án và tuyển sinh

Tóm tắt thông tin chung về chương trình đào tạo

Tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo:	168 tín chỉ (100,00%)
- Khối kiến theo khung CTĐT:	146 tín chỉ (86,90%)
○ Kiến thức giáo dục đại cương	39 tín chỉ (23,21%)
○ Kiến thức cơ sở ngành:	46 tín chỉ (27,38%)
○ Kiến thức chuyên ngành:	59 tín chỉ (35,12%)
○ Kiến thức bổ trợ kỹ năng:	2 tín chỉ (1,19%)
- Kiến thức ngoại ngữ:	22 tín chỉ (13,10%)
- Tỷ lệ tín chỉ giảng dạy bằng tiếng Anh trong kiến thức cơ sở ngành và chuyên ngành là 42/105 (40%);	
- Tỷ lệ tín chỉ giảng dạy bằng tiếng Anh trong chương trình đào tạo là: 42/168 (25,00%)	
- Dự kiến số lượng SV: 40 SV/Khóa	

Căn cứ theo khung kế hoạch triển khai và nhiệm vụ từng năm và các thông tư hướng dẫn về tài chính, đề án được triển khai vào tháng 9/2022.

(1) Giai đoạn thực hiện đề án: 2022-2026 (4,5 năm học = 9 học kỳ)

Đề án chương trình CLC ngành Kỹ thuật phần mềm được xây dựng trên cơ sở 01 khóa học 4,5 năm, từ tháng 9/2022 đến tháng 12/2026. Đây là thời gian tối thiểu để sinh viên tốt nghiệp ra trường (vào tháng 12/2026), thời gian này được dùng làm cơ sở tính toán kết quả đào tạo.

(2) Tuyển sinh

Đề án đào tạo CLC ngành Kỹ thuật phần mềm dự kiến bắt đầu tuyển sinh vào tháng 9/2022 và mỗi năm CTĐT CLC ngành TCNH đều tuyển sinh thêm khóa mới. Chỉ tiêu tuyển sinh dự kiến là 40 sinh viên/khóa/năm.

Tính đến tháng 9/2025, chương trình tiếp nhận 4 khóa tuyển sinh với tổng số 160 sinh viên (chỉ tiêu tuyển sinh là 40 SV/khóa x 4 năm), cụ thể như sau:

- Khóa 1 (tuyển vào 9/2022): 40 SV
- Khóa 2 (tuyển vào 9/2023): 40 SV
- Khóa 3 (tuyển vào 9/2024): 40 SV
- Khóa 4 (tuyển vào 9/2025): 40 SV

Như vậy, tổng số sinh viên trong giai đoạn thực hiện đề án (4 năm) là 160.

8.2. Đầu tư cơ sở vật chất ban đầu

Sửa chữa phòng học, bàn, ghế	: 600 triệu đồng
Thiết bị: Máy chiếu, máy điều hòa	: 150 triệu đồng
Trang bị thư viện chuyên sâu	: 100 triệu đồng
Xây dựng đề án mở ngành	: (chi theo QCCT nội bộ)
Thiết kế website CTCLC (trực thuộc ĐHCT):	10 triệu đồng

8.3 Định mức thu học phí

Học phí của CTĐT CLC ngành KTPM được xây dựng theo Khoản 3 Điều 3 của Nghị định 86/2015/NĐ-CP. Mức học phí là **33** triệu đồng/SV/năm; và mức học phí này sẽ cố định cho toàn khóa học. Mức tăng học phí cho các khóa tiếp theo dự kiến không quá 10% hàng năm. Mức thu học phí không bao gồm học phí cho chương trình tiếng Anh tăng cường dành cho sinh viên không đủ điều kiện ngoại ngữ đầu vào.

Lộ trình thu học phí qua các năm: cố định học phí suốt khóa học 4,5 năm nhưng khóa học kế tiếp có thể tăng tối đa 10%

$33 \text{ triệu đồng/1 SV/1 năm} \times 40 \text{ SV} \times 4,5 \text{ năm} = 5.940 \text{ triệu đồng}$

Tổng thu toàn khóa học: **5.280 triệu đồng/khóa học**

Tổng thu hàng năm: **1.320 triệu đồng/năm**

8.4 Định mức chi cho toàn khóa học

$(8.4.1 + 8.4.2 + 8.4.3 + 8.4.4 + 8.4.5) = \mathbf{5.275,067 \text{ triệu đồng/năm}}$

8.4.1 Khoản chi theo quy định	2.745,600 triệu đồng/năm
Trích 40% học phí vào quỹ lương:	2.112,000 triệu đồng/năm
Học bổng sinh viên (8%):	422,400 triệu đồng/năm
Hỗ trợ nghiên cứu khoa học (4%):	211,200 triệu đồng/năm
8.4.2 Khoản chi trực tiếp đào tạo	1.394,325 triệu đồng/năm
Giảng dạy bằng tiếng Anh	205,795 triệu đồng/năm
Giảng dạy bằng tiếng Việt chuyên ngành	205,795 triệu đồng/năm
Giảng dạy bằng tiếng Việt đại cương + kỹ năng	100,640 triệu đồng/năm
Mời giảng nước ngoài (02 lần/khóa học)	200,000 triệu đồng/năm
LVTN + Hội đồng	243,984 triệu đồng/năm
Mời DN cùng hướng dẫn LVTN	40,000 triệu đồng/năm
Mời DN báo cáo chuyên đề	8,000 triệu đồng/năm
Đánh giá học phần (tiếng Anh)	33,946 triệu đồng/năm
Đánh giá học phần (tiếng Việt)	45,261 triệu đồng/năm
Cố vấn học tập	16,640 triệu đồng/năm
Trợ giảng (15% số tiết dạy của CS ngành và	30,264 triệu đồng/năm

chuyên ngành)

Tiếng anh tăng cường

- Sinh viên học riêng

Dự phòng phí phát sinh (5%)

264,000 triệu đồng/năm

8.4.3 Khoản chi thực tập, thực tế

448,000 triệu đồng/năm

SV đi thực tập ngành BQ mỗi năm/lớp

80,000 triệu đồng/năm

Chi phí vật liệu thực hành

80,000 triệu đồng/năm

Trao đổi sinh viên quốc tế

40,000 triệu đồng/năm

Cơ sở dữ liệu, tài liệu học tập

48,000 triệu đồng/năm

Chi phí sửa chữa tài sản, phát sinh khác

60,000 triệu đồng/năm

Tiền điện, nước

140,000 triệu đồng/năm

8.4.4 Khoản chi Quản lý phí, điều hành

548,000 triệu đồng/năm

Chi phí quản lý, điều hành (7,5%)

396,000 triệu đồng/năm

Văn phòng phẩm

32,000 triệu đồng/năm

Quảng bá CTCLC đến các trường PTTH

40,000 triệu đồng/năm

Hội thảo đúc kết kinh nghiệm

40,000 triệu đồng/năm

Tiếp khách và hợp tác quốc tế

40,000 triệu đồng/năm

8.4.5 Khoản chi đầu tư ban đầu/8 năm

132,500 triệu đồng/năm

Tổng chi đầu tư ban đầu

1060,000 triệu đồng/năm

Sửa chữa phòng học, bàn, ghế

600,000 triệu đồng/năm

Thiết bị: Máy chiếu, máy điều hòa

150,000 triệu đồng/năm

Trang bị thư viện chuyên sâu, phần mềm

300,000 triệu đồng/năm

Xây dựng đề án mở ngành

- Theo quy chế chi tiêu nội bộ ĐHCT

Thiết kế website CTCLC

10,000 triệu đồng/năm

8.4.6 Chênh lệch thu-chi/khoá/lớp:

11,575 triệu đồng/năm

8.5 Bảng tổng hợp chi phí khóa học

Đơn vị tính: triệu đồng

TT	Nội dung			Số tiền	Ghi chú
	Thông tin chung				
	Số tín chỉ/khoá học (trừ 10 TC LVTN)	136			
	Số SV làm LVTN	40			SV làm TLTN xem như LVTN
	Số năm/khoá học	4.5	4.0		Học kỳ cuối làm LVTN
	Tổng số tiết dạy/khoá học	2,680			Tổng LT + TH, không bao gồm NN và luận văn
	Số TC đại cương (39) + Kỹ năng (2)	740			
	Số TC cơ sở ngành	880			
	Số TC chuyên ngành + chuyên sâu	1,060			
	Số TC ngoại ngữ	330			
	Số TC dạy bằng tiếng anh	776			
	Số TC dạy tiếng việt	1,904			

A	TỔNG THU			5.280,000	
	Mức học phí/sinh viên/năm	33			
	Số sinh viên/lớp	40			
B	TỔNG CHI			5.268,425	100.0%
1	Các khoản chi theo quy định			2,745,600	52%
	Trích 40% học phí vào quỹ lương		40%	2.112,000	Các định mức theo quy định Nhà nước
	Học bổng sinh viên (8% học phí)		8%	422,400	Các định mức theo quy định Nhà nước
	Hỗ trợ NCKH (4% học phí)		4%	211,200	
	<i>Lấy mức đơn giá (1.000 đồng/G)</i>	80			<i>Tạm tính mức BQ chức danh</i>
2	Chi phí trực tiếp đào tạo	hs/đg	tiết	1.394,325	26.41%
	Chi giảng dạy bằng tiếng Anh	3.315	776	217,901	Hệ số 1.3 x 1.5 x 1.7
	Chi giảng dạy bằng tiếng Việt chuyên ngành	2.21	1.164	217,901	Hệ số 1.3 x 1.7
	Chi giảng dạy bằng tiếng Việt đại cương + kỹ năng	1.7	740	106,560	Hệ số 1.0 x 1.7
	Mời GV nước ngoài (100 tr.đ/học phần; 2HP/khoá)		1	200,000	Tạm tính mức chi GV nước ngoài, mời 2 học phần/khoá; bình quân 200 trđ/học phần
	chi hướng dẫn LVTN+Hội đồng đánh giá	3.315	920	243,984	Luận văn tiếng anh, lớp có 40 sinh viên
	Chi mời DN cùng HD LVTN (1 trđ/SV)	1.0	40	40,000	Tạm tính chi cho người hướng dẫn ở Doanh nghiệp 1 triệu đồng/sv
	Chi mời doanh nghiệp báo cáo chuyên đề	1.0	8	8,000	Báo cáo 3 chuyên đề/năm
	Chi đánh giá học phần tiếng anh	3.315	128	33,946	
	Đánh giá học phần tiếng việt	2.21	256	45,261	
	Chi cơ vấn học tập		160	16,640	
	Chi trợ giảng		291	30,264	
	Tiếng Anh tăng cường				Sinh viên học riêng
	Dự phòng phí phát sinh (5% doanh thu)		5%	264,000	
3	Chi phí thực tập, thực tế			448,000	8.48%
	SV đi thực tập ngành BQ/lớp			80,000	
	Thực tập, thực hành (phòng thực tập)			80,000	
	Trao đổi SV quốc tế BQ/lớp			40,000	
	Cơ sở dữ liệu, tài liệu học tập			48,000	

	Chi phí sửa chữa tài sản, phát sinh khác...			60,000	
	Tiền điện, nước/lớp			140,000	
4	Chi phí quản lý, điều hành			548,000	10.38%
	Chi phí QL điều hành (%học phí)	7.5%		396,000	Theo Quy chế CTNB
	Văn phòng phẩm			32,000	
	Quảng bá CTCLC đến trường PTTT hàng năm			40,000	
	Hội thảo đúc kết kinh nghiệm hàng năm			40,000	
	Tiếp khách và hợp tác quốc tế (BQ/lớp)			40,000	
5	Chi phí đầu tư ban đầu/8 năm		8	132,000	2.51%
	Tổng chi đầu tư ban đầu			1.060,000	
	Sửa chữa phòng học, bàn, ghế			600,000	
	Thiết bị: Máy chiếu, máy điều hòa,...			150,000	
	Trang bị thư viện chuyên sâu, bản quyền phần mềm			300,000	
	Xây dựng đề án mở ngành			-	Theo quy chế chi tiêu nội bộ ĐHCT
	Thiết kế website CTCLC (trực thuộc ĐHCT)			10,000	
C	CHÉNH LỆCH THU-CHI/LỚP			11,575	

Nơi nhận:

- BGH;
- Lưu VT, ĐT;

TRƯỞNG KHOA**Nguyễn Hữu Hòa**

Phụ lục
LÝ LỊCH KHOA HỌC

Bảng 2.1.1. Danh sách giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy các học phần của ngành đào tạo CLC

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Học phần dự kiến đảm nhiệm
1.	Nguyễn Hữu Hòa, 1973, Trưởng Khoa	GVC	Tiến sĩ, 2013, Pháp	Công nghệ thông tin	Nhập môn Lập trình Web, Nền tảng phát triển ứng dụng
2.	Huỳnh Xuân Hiệp, 1973, P. Trưởng Khoa	PGS, 2012	Tiến sĩ, 2006, Pháp	Tin học	Phân tích và thiết kế phần mềm, Quản lý dự án phần mềm
3.	Phạm Nguyên Khang, 1977, P. Trưởng Khoa	PGS, 2017	Tiến sĩ, 2010, Pháp	Khoa học máy tính	Máy học và ứng dụng, Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python
4.	Ngô Bá Hùng, 1973, P. Trưởng Khoa	GVC	Tiến sĩ, 2010, Pháp	Tin học	Mạng máy tính, Lập trình mạng
5.	Trương Minh Thái, 1971, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2016, Pháp	Khoa học máy tính	Nhập môn Công nghệ phần mềm, Nền tảng phần mềm nhúng và IoT
6.	Đỗ Thanh Nghi, 1973, Trưởng BM	PGS, 2015	Tiến sĩ, 2004, Pháp	Tin học	Kiến trúc máy tính, Phân tích dữ liệu lớn,
7.	Phạm Thế Phi, 1975, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2012, Bỉ	Khoa học máy tính	Nguyên lý hệ điều hành, Nền tảng an ninh mạng
8.	Trương Quốc Định, 1978, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2008, Pháp	Hệ thống thông tin	Nghiệp vụ thông minh, Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu
9.	Trần Nguyễn Minh Thư, 1980, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2012, Pháp	Tin-Y học	Nền tảng trí tuệ nhân tạo, Lập trình trí tuệ nhân tạo với Python
10.	Nguyễn Nhị Gia Vinh, 1974, Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2013, Pháp	Tin học	Lập trình hướng đối tượng, Nền tảng Công nghệ thông tin
11.	Trần Cao Đệ, 1969	PGS, 2012	Tiến sĩ, 2005, Canada	Công nghệ thông tin	Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm, Nền tảng Công nghệ thông tin
12.	Nguyễn Thái Nghe, 1976, P. Trưởng BM	PGS, 2015	Tiến sĩ, 2012, Đức	Khoa học máy tính	Phân tích & thiết kế hệ thống, Nghiệp vụ thông minh

Số TT	Họ và tên, năm sinh, chức vụ hiện tại	Chức danh khoa học, năm phong	Học vị, nước, năm tốt nghiệp	Ngành, chuyên ngành	Học phần dự kiến đảm nhiệm
13.	Trần Công Án, 1978, P. Trưởng BM	GVC	Tiến sĩ, 2013, New Zealand	Khoa học máy tính	Lập trình hướng đối tượng, Lập trình mạng
14.	Lâm Hoài Bảo, 1979	GV	Tiến sĩ, 2018, Pháp	Khoa học máy tính	Kiểm chứng mô hình, Lập trình song song với CUDA
15.	Nguyễn Công Danh, 1977	GV	Tiến sĩ, 2018, Pháp	Khoa học máy tính	Phân tích và thiết kế phần mềm, Cơ sở dữ liệu NoSQL
16.	Trương Xuân Việt, 1978	GV	Tiến sĩ, 2014, Pháp	Khoa học máy tính	Lập trình song song với CUDA, Phân tích và thiết kế thuật toán
17.	Cù Vĩnh Lộc, 1979	GV	Tiến sĩ, 2018, Pháp	Khoa học máy tính	Cấu trúc dữ liệu, Lập trình ứng dụng với .NET
18.	Phan Phương Lan, 1975	GVC	Tiến sĩ, 2020, Việt Nam	Khoa học máy tính	Bảo trì phần mềm, Kiểm chứng mô hình
19.	Huỳnh Quang Nghi, 1988	GV	Tiến sĩ, 2017, Pháp	Mô hình hóa hệ thống phức	Lập trình ứng dụng với Java, Bảo trì phần mềm
20.	Lê Văn Lâm, 1977	GVC	Tiến sĩ, 2013, New Zealand	Khoa học máy tính	Nền tảng An ninh mạng, Lập trình mạng
21.	Lâm Nhật Khang, 1982	GVC	Tiến sĩ, 2015, Hoa Kỳ	Khoa học máy tính	Mạng máy tính, Nền tảng An ninh mạng
22.	Phạm Thị Ngọc Diễm, 1976	GVC	Tiến sĩ, 2011, Pháp	Tin học	Nhập môn cơ sở dữ liệu, Cơ sở dữ liệu NoSQL
23.	Thái Minh Tuấn, 1982	GVC	Tiến sĩ, 2018, Đài loan	Khoa học máy tính	Lập trình ứng dụng với .NET, Lập trình di động đa nền tảng
24.	Trần Hoàng Việt, 1978	GV	Tiến sĩ, 2018, Hàn Quốc	Phương tiện số	Toán cho khoa học máy tính, Lý thuyết đồ thị
25.	Võ Huỳnh Trâm, 1973, P. Trưởng BM	GVC	Thạc sĩ, 2000, Bỉ	Khoa học máy tính	Phân tích và thiết kế thuật toán, Niên luận cơ sở ngành
26.	Nguyễn Minh Trung, 1971, P. Trưởng BM	GVC	Thạc sĩ, 2005, Hà Lan	Phát triển hệ thống thông tin	Nhập môn lập trình Web, Lập trình hướng đối tượng

2012 - 2018	Khoa CNTT-TT, Đại học Cần Thơ	Phó giáo sư, Trưởng khoa
2018-nay	Trung tâm Tư vấn, Hỗ trợ và Khởi nghiệp sinh viên	Giám đốc

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Xây dựng cơ sở dữ liệu mở về công trình, dự án thủy lợi trên địa bàn tỉnh Sóc Trăng.	4/2011 – 11/2011	đề tài cấp tỉnh / thành phố	chủ trì
2	Xây dựng hệ thống thông tin địa lý về kết cấu hạ tầng của thành phố Cần Thơ.	5/2008 – 11/2008	đề tài cấp tỉnh / thành phố	chủ trì

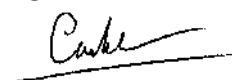
2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Phân loại văn bản với máy học vector hỗ trợ (SVM) kết hợp với phân tích giá trị đơn	2011	Hội nghị CNTT Quốc gia @'2011
2	Ánh xạ tọa độ GPS vào bản đồ số và ứng dụng vào hệ thống tự động thông báo trạm dừng xe bus	2011	Tạp chí Khoa học
3	Bi-character model for On-line Cursive Handwriting Recognition	2010	Tạp chí khoa học và công nghệ
4	Accented Handwritten Character Recognition Using SVM – Application to French	2010	Proceedings of the 12th international on frontiers in handwriting recognition, Kolkata, India, 2010, ICFHR'10.
5	Form Recognition from ink strokes on tablet	2010	ACM on Document Analysis Systems, DAS'10, Boston, MA, USA, 2010.
6	Estimating software size with UML models	2008	ACM International Conference Proceeding Series
7	Copy Detection Using Latent Semantic Similarity	2008	IEEE International Conference on Research, Innovation & Vision for the Future, RIVF'08, Ho Chi Minh City, Vietnam.
8	Phân loại dữ liệu với Giải thuật Arcx4-LSSVM	2008	Tuyển tập công trình nghiên cứu Công nghệ Thông tin và Truyền thông

9	Đo độ tương tự ngữ nghĩa tiềm ẩn để phát hiện việc sao chép tài liệu	2007	Kỷ yếu Hội thảo Một số vấn đề chọn lọc trong CNTT&TT 2007
10	Tìm kiếm tài liệu học tập đa ngôn ngữ với kỹ thuật chỉ mục ngữ nghĩa tiềm ẩn (latent semantic indexing)	2006	Kỷ yếu hội thảo khoa học Quốc gia về CNPM và phần mềm nhóm, công nghệ tri thức và giải pháp mã nguồn mở cho hệ thống E-Learning, Huế, tháng 9 năm 2006
11	A Function Point Method for Software Complexity Measurement	2005	Proceedings of Conference on Research, Innovation & Vision for the Future, Cantho, Vietnam, 2005.
12	Measuring software complexity for early estimation of development effort	2005	WITPress, Boston, USA
13	Software Functional Complexity Measurement with the Task Complexity Approach	2004	Proceedings of Conference on Research, Innovation & Vision for the Future, Ha Noi, Vietnam, 2004.
14	A Field Study of Software Functional Complexity Measurement	2004	Proceedings of 14th International Workshop on Software Measurement, IWSM/METRIKON'04, Berlin, Germany, 2004.
15	Content-Based Image Retrieval: Object representation by the Density of Feature Points	2003	Proceedings of Conference on Research, Innovation & Vision for the Future, Ha Noi, Vietnam, 2003.
16	Maintenance Effort and Cost Estimation Using Software Functional Sizes	2003	Proceedings of the 13th International Workshop on Software Measurement, IWSM'03, Montreal, Canada.
17	Measuring Software Functional Size: Towards an Effective Measurement of Complexity	2002	Proceedings of the IEEE International Conference on Software Management, ICSM'02, Montreal, Canada.
18	Functional Complexity Measurement	2001	Proceedings of the 11th International Workshop on Software Measurement, IWSM'01, Montreal, Canada.

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



PGS. TS. Trần Cao Đệ



UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

LA COMMISSION DES ÉTUDES CERTIFIE QUE

Cao De Tran

AS ATTEINT AUX EXIGENCES DU PROGRAMME DE

doctorat en informatique cognitive
géré conjointement avec la Télé-Université.

EN FOI DE QUOI LE CONSEIL D'ADMINISTRATION
EN VERTU DE SES POUVOIRS LUI DÉCERNE LE GRADE DE

philosophiae doctor (Ph.D.).



FAIT À MONTRÉAL,
SOUS LE SCEAU DE L'UNIVERSITÉ
LE 30 AOÛT 2005

Paul Gosselin
LE RECTEUR

Claudette Lachin
LA REGISTRAIRE

	thông, khoa Công nghệ Thông tin, Đại học Cần Thơ.	
2000 - 2006	Bộ môn Hệ thống Máy tính và Truyền thông, Khoa Công nghệ Thông tin, Đại học Cần Thơ	Giảng viên
2006 - 2007	Đại học Leuven, Vương quốc Bỉ	Học Master
2007 - 2012	Đại học Leuven, Vương quốc Bỉ	Nghiên cứu sinh
2012 - 2013	Đại học Leuven, Vương quốc Bỉ	Nghiên cứu sau tiến sĩ
2013 – nay	Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Đại học Cần Thơ	Giảng viên Phó Trưởng Bộ môn

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Giải pháp cho mạng LAN và hệ thống thông tin tại Khoa CNTT-ĐHCT	1998/1999	Trường ĐHCT	Kỹ thuật viên
2	Hệ thống quản lý tài sản cho Trường ĐHCT	2000/2001	Trường ĐHCT	Quản trị cơ sở dữ liệu
3	Hệ thống đăng ký môn học trực tuyến	2001/2002	Trường ĐHCT	Phân tích và xây dựng hệ thống
4	<i>Cognitive-Level Annotation using Latent Statistical Structure</i>	2006/2009	Dự án của Châu Âu	Nghiên cứu viên
5	<i>Advanced Multimedia Alignment and Structured Summarization</i>	2007/2011	Dự án quốc gia Bỉ	Nghiên cứu viên
6	Task-Oriented Search and Content Annotation for Media Production	2012/2013	Dự án của Châu Âu	Nghiên cứu viên

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Naming Persons in Video: Using the Weak Supervision of Textual Stories	2013	Journal of Visual Communication and Image Representation
2	Finding a needle in a haystack: An interactive video archive explorer for professional video searchers	2013	Multimedia Tools and Applications

3	Naming persons in news videos with label propagation	2011	IEEE Multimedia
4	Cross-media alignment of names and faces	2010	IEEE Transactions on Multimedia
5	Naming persons in news video with label propagation	2010	The 2010 IEEE International Conference on Multimedia & Expo
6	Linking names and faces: Seeing the problem in different ways	2008	The 10th European Conference on Computer Vision: Workshop Faces in 'Real-life' Images: Detection, Alignment, and Recognition
7	Document clustering with user feedback	2008	The 8th Dutch-Belgian Information Retrieval Workshop

Cần Thơ, ngày 07 tháng 03 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS. Phạm Thế Phi

We, Rector of the KU Leuven,
upon the nomination of the relevant Board of Examiners hereby declare that

Phi The Pham

born in Hai Hung (Vietnam) on 4 August 1975
has been awarded the degree of

Doctor of Engineering (PhD)

KU Leuven grants this diploma through its legally recognised degree-awarding powers in the field of Engineering.

In testimony whereof we have awarded him this degree in accordance with the requirements of the decree of 4 April 2003 concerning the restructuring of higher education in Flanders.

Leuven, 14 September 2012



Professor Mark Waer
Rector

This diploma and the diploma supplement are inextricably linked to each other and form one integral entity.
This document is not valid without the original signature of the Rector, or without the watermark and the hologram of KU Leuven.

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **Lê Văn Lâm** Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 01-05-1977 Nơi sinh: Sóc Trăng
Quê quán: Sóc Trăng Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sĩ Năm, nước nhận học vị: 2013 New Zealand.
Chức danh khoa học cao nhất: Năm bổ nhiệm:
Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Trưởng Bộ Môn
Đơn vị công tác (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Khoa Công Nghệ Thông Tin & Truyền Thông, Trường Đại Học Cần Thơ.
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Nhà N14/12 Khu Tập Thể Đại học Cần Thơ, Khu I, Đường 30/4, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.
Điện thoại liên hệ: CQ: 0710 3831301 NR: DD: 09 3536 6363
Fax: 0710 3 830 841 Email: lvlam@cit.ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học

Hệ đào tạo: Chính quy
Nơi đào tạo: Đại học Cần Thơ
Ngành học: Tin học
Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 1999
Bằng đại học 2: Năm tốt nghiệp:

2. Sau đại học

- Thạc sĩ chuyên ngành: Công Nghệ Thông Tin Năm cấp bằng: 2005
Nơi đào tạo: Đại học Newcastle, Australia.
- Tiến sĩ chuyên ngành: Khoa học máy tính Năm cấp bằng: 2013
Nơi đào tạo: Trường ĐH Victoria, New Zealand
- Tên luận án: Feature-based approaches to detect drive-by download attacks

3. Ngoại ngữ

1. Anh Mức độ thành thạo: Học và viết luận án Tiến sĩ

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
2000-2001	Bộ môn Hệ thống máy tính	Trợ giảng
2001-2003	Bộ môn Hệ thống máy tính	Giảng viên
2003-2005	Đại học Newcastle	Học thạc sĩ
2005-2008	Bộ môn Mạng máy tính và truyền thông	Giảng viên
11/2008-7/2013	Đại học Victoria, New Zealand	Nghiên cứu sinh
Từ 7/2013 –	Bộ môn Mạng máy tính và truyền	Giảng viên

8/2013	thông	
Từ 9/2013 đến nay	Bộ môn Công nghệ thông tin	Trưởng Bộ môn

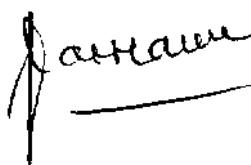
IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các công trình nghiên cứu khoa học đã công bố

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao and Peter Komisarczuk, <i>Detecting Heap-Spray Attacks in Drive-by Downloads: Giving Attackers a Hand</i> , Accepted for LCN 2013, Sydney, Australia 2013.	2013	<i>Kỷ yếu Hội nghị The 38th IEEE Conference on Local Computer Networks (LCN), Sydney, Australia.</i>
2	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao and Peter Komisarczuk, <i>An Anatomy of Drive-by Download Attacks</i> , AISC 2013, Adelaide, Australia 2013.	2013	<i>Kỷ yếu Hội nghị Australasian Information Security Conference (ACSW-AISC), Adelaide, Australia.</i>
3	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao and Peter Komisarczuk, <i>A Novel Scoring Model to Detecting Potential Malicious Web Pages</i> , TrustCom 2012, Liverpool, UK.	2012	<i>Kỷ yếu Hội nghị Trustcom 2011, Liverpool, UK.</i>
4	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao and Peter Komisarczuk, <i>Identification of Potential Malicious Web Pages</i> , AICSC 2011, Perth, Australia, January 2011.	2011	<i>Kỷ yếu Hội nghị Australasian Information Security Conference (ACSW-AISC), Perth, Australia.</i>
5	Van Lam Le, Ian Welch, Xiaoying Gao and Peter Komisarczuk, <i>Two Stage Classification Model to Detect Malicious Web Pages</i> , AINA 2011, Singapore, March 2011.	2011	<i>Kỷ yếu Hội nghị AINA 2011, Singapore.</i>

Cần Thơ, ngày 7 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



TS. Lê Văn Lâm.



This is to certify that

Le Van Lam

*having completed the course of study prescribed by the Statutes
and having fulfilled all other requirements
was on the 26th day of August 2013
admitted by the University Council to the degree of*

DOCTOR OF PHILOSOPHY





CHANCELLOR


VICE-CHANCELLOR

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: Lâm Nhựt Khang
Giới tính: Nữ
Ngày, tháng, năm sinh: 19/11/1982
Nơi sinh: Cần Thơ
Quê quán: Cần Thơ
Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến Sĩ
Năm, nước nhận học vị: 2015, USA
Chức danh khoa học cao nhất:
Năm bổ nhiệm:
Chức vụ:

Đơn vị công tác: Bộ môn Công Nghệ Thông Tin, khoa Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông, Đại Học Cần Thơ.

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 162/47 Nguyễn Việt Hồng, Ninh Kiều, Cần Thơ

Điện thoại liên hệ: CQ: NR: ĐD: 0919 909082

Fax: Email: lnkhang@cit.ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính qui

Nơi đào tạo: Đại học Cần Thơ

Ngành học: Công nghệ thông tin

Nước đào tạo: Việt Nam

Năm tốt nghiệp: 2005

Bằng đại học 2:

Năm tốt nghiệp:

2. Sau đại học

- Thạc sĩ chuyên ngành: Công nghệ thông tin

Năm cấp bằng: 2009

Nơi đào tạo: Hàn Quốc

- Tiến sĩ chuyên ngành: Khoa học máy tính

Năm cấp bằng: 2015

Nơi đào tạo: Hoa Kỳ

- Tên luận án: “Automatically creating multilingual lexical resources”

3. Ngoại ngữ: 1. Tiếng Anh

Mức độ sử dụng: thành thạo

2.

Mức độ sử dụng:

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
2005- hiện tại	Khoa Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông, Đại học Cần Thơ	Giảng dạy

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Creating reverse bilingual dictionaries	2013	<i>Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies (NAACL-HLT)</i> , pages 524-528, Atlanta, USA, June.
2	Automatically creating multilingual lexical resources	2014	<i>Doctoral Consortium at the 28th AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI)</i> , pages 3077-3078, Quebec, Canada, July.
3	Creating Lexical Resources for Endangered Languages.	2014	<i>Workshop on The use of computational methods in the study of endangered languages (ComputEL)</i> , pages 54-62, Baltimore, USA, June. Association for Computational Linguistics.
4	Automatically constructing Wordnet synsets	2014	<i>Association for Computational Linguistics (ACL)</i> , pages 106-111, Baltimore, USA, June.
5	Automatically Creating a Large Number of New Bilingual Dictionaries.	2015	<i>Conference on Artificial Intelligence (AAAI)</i> , pages 2174-2180, Texas, USA, January (Acceptance rate 26.67%).
6	Phrase translation using a bilingual dictionary and n-gram data: a case study from Vietnamese to English.	2015	<i>The 11th Workshop on Multiword Expressions (MWE)</i> . Denver, USA, June. Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies

Cần Thơ, ngày 7 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên
(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS. Lâm Nhật Khang

The Regents of the
University of Colorado
have conferred on
Trương Nhật Lam
the Degree
Doctor of Philosophy
Engineering

**CHỨNG THỰC BẢN SAU
ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH**
Số chứng thực: *4253* Quyển số: 01 SCT/B.
Ngày **24 - 12 - 2015**

Trưởng Phòng Tư Pháp Quận Ninh Kiều



Nguyễn Thị Ngọc Thu

with all the rights and privileges thereunto appertaining.
In witness thereof this diploma is awarded by the Regents
upon the recommendation of the Faculty.

Given at Colorado Springs on the sixteenth day of May, A.D.
two thousand and fifteen and in the
one hundred thirty-ninth year of the University.



Kyle H. Hybl
Chair, Board of Regents

Greg McLean
President of the University

Yamla Szeekly-Zelazek
Chancellor

Kelli G. Kube
Dean of the Graduate School

	& Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ	ngành DREAM (Decision-support Research for Environmental Applications and Models) kết hợp với Viện nghiên cứu phát triển Pháp (IRD)
01/2007 – 09/2009, 11/2010 – 11/2011	Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ	Phụ trách cao học chuyên ngành “Hệ thống thông tin”, cấp bằng của Đại học Cần Thơ
01/2007 – đến nay	Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ	Phụ trách cao học chuyên ngành “Khám phá tri thức từ dữ liệu”, cấp bằng của Trường Đại học bách khoa Nantes
01/2007 – 12/2009	Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ	Trưởng phòng nghiên cứu chuyên sâu
10/2002 – 05/2004	Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ	Phó trưởng Bộ môn Hệ thống thông tin & Toán ứng dụng
11/2001	Học viện công nghệ Campuchia	Giáo viên thỉnh giảng
09/1996 – 05/2004	Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ	Trợ giảng, giảng viên

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Xây dựng hệ thống thông tin mạng nội bộ (Intranet) phục vụ công tác quản lý giáo dục và đào tạo của một khoa chuyên ngành. Thí điểm tại Khoa Công nghệ thông tin, Trường Đại học Cần Thơ	2002/2003	Bộ	Tham gia
2	Nghiên cứu một số giải pháp cho đào tạo từ xa, ứng dụng công nghệ thông tin	2003/2003	Trường	Tham gia
3	Nghiên cứu quy trình xây dựng một cơ sở dữ liệu phân tán sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL	2005/2005	Trường	Tham gia

	Server			
4	Nghiên cứu cơ sở mạng thông tin khoa học & công nghệ Đồng bằng sông Cửu Long	2009/2010	Nhà nước	Tham gia
5	Nghiên cứu xây dựng hệ thống thông tin hỗ trợ phòng chống dịch hại cho vùng kinh tế trọng điểm	2010/2011	Nhà nước	Tham gia
6	Nghiên cứu xây dựng hệ thống phần mềm truyền dữ liệu và hiển thị từ xa trên hệ thống mạng không dây và di động	2010/2010	Trường	Tham gia
7	Xây dựng hệ thống thông tin quản lý hành chính phục vụ lãnh đạo cấp huyện, tỉnh	2010/2011	Tỉnh	Chủ nhiệm
8	Xây dựng mô hình ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông phục vụ phát triển nông nghiệp và công nghiệp nông thôn	2010/2012	Tỉnh	Chủ nhiệm
9	Phát triển hệ thống thông tin báo cáo nghiệp vụ công an TP. Cần Thơ	2012-2014	Tỉnh	Tham gia
10	Nghiên cứu triển khai ứng dụng công nghệ thông tin dựa trên nền tảng Moodle trong thi trắc nghiệm Olympic các môn khoa học chính trị và tư tưởng Hồ Chí Minh tại Đại học Cần Thơ	2013/2013	Trường	Tham gia
11	Tối ưu hóa mạng giám sát rầy nâu sử dụng bẫy đèn tự động tại khu vực Đồng bằng sông Cửu Long	2014/2015	Bộ	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Comparaison des mesures d'intérêt de règles	2006	EGC'06, Revue des Nouvelles Technologies de l'Information

	d'association : une approche basée sur des graphes de corrélation		[Cépaduès Edition - France, ISBN 2-85428-718-5]
2	ARQAT: plateforme exploratoire pour la qualité des règles d'association	2005	Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, Extraction des connaissances : état et perspectives [Cépaduès Edition – France, ISBN 2-85428-707-x]
3	Une plateforme exploratoire pour la qualité des règles d'association : apports pour l'analyse implicative	2005	Revue «Quaderni di Ricerca in Didattica» (Italy) [ISSN 1592-5137, ISSN 1592-4424]
4	Extracting representative measures for the post-processing of association rules (Best paper of track “Software Engineering, Knowledge Engineering, Agents and Interfaces”)	2006	IEEE RIVF'06, Proceedings of the 4th IEEE International Conference on Computer Sciences: Research & Innovation – Vision for the Future
5	A graph-based approach for comparing interestingness measures	2006	IEEE ICEIS'06, Proceedings of the First IEEE International Conference on Engineering of Intelligent Systems
6	Evaluating interestingness measures with linear correlation graph	2006	IEA-AIE'06, Proceedings of the 19th International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems [Springer-Verlag , Advances in Applied Artificial Intelligence , ISSN 0302-9743]
7	A data analysis approach for evaluating the behavior of interestingness measures	2005	DS'05, Proceedings of the 8th International Conference on Discovery Science [Springer-Verlag, ISSN 0302-9743]
8	Discovering the stable clusters between interestingness measures	2006	ICEIS'06, Proceedings of the 8th International Conference on Enterprise Information Systems [ISBN 972-8865-41-4]
9	Clustering interestingness measures with positive correlation	2005	ICEIS'05, Proceedings of the 7th International Conference on Enterprise Information Systems

			[ISBN 972-8865-19-8]
10	ARQAT: an exploratory analysis tool for interestingness measures	2005	ASMDA'05, Proceedings of the 11th International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis [ISBN 2-908849-15-1]
11	Extraction de mesures d'intérêt représentatives pour le post-traitement des règles d'association	2006	DKQ'06, Actes d'Atelier Qualité des Données et des Connaissances - Associé à EGC'06, 6èmes Journées Francophones d'Extraction et de Gestion des Connaissances
12	Une approche exploratoire pour la qualité des règles d'association	2005	JDOC'05, Actes de 5èmes Journées des Doctorants [Nantes, France]
13	Hướng khắc phục sự cố năm 2000 Trường Đại học Cần Thơ	1999	Hội thảo khoa học Khoa Công nghệ Thông tin – Trường Đại học Cần Thơ
14	A graph-based clustering approach to evaluate interestingness measures: a tool and a comparative study (Chapter 2)	2007	Quality Measures in Data Mining - Studies in Computational Intelligence [Springer-Verlag, ISBN 978-3-540-44911-9]
15	On segmentation of interaction values	2011	IEA-AIE'11, Developing concepts in applied intelligence - Studies in computational intelligence series [Springer-Verlag, ISBN 978-3-642-21331-1]
16	Finding the most interesting association rules by aggregating objective interestingness measures	2009	Knowledge Acquisition: Approaches, Algorithms and Applications [Springer-Verlag, ISSN 0302-9743, ISBN 978-3-642-01714-8]
17	Modeling and Simulation Shrimp Disease Propagation in River Networks and inside Shrimp-pond	2010	Journal of Science and Technology – Special Issue on Theories and Application of Computer Science [Vietnam Academy of Science and Technology, ISSN 0866-708X]
18	Improving the post-processing of association rules with aggregated interestingness values	2008	Journal of Science and Technology – Special Issue on Theories and Application of Computer Science [Vietnam Academy of Science and Technology, ISSN 0866-708X]
19	Ranking objective interestingness measures	2008	Journal of Science [Vietnam National University -

	with sensitivity values		Hanoi, Vietnam, ISSN 0866-8612]
20	Tối ưu hóa thời gian thi hành truy vấn trong hệ thống nhà kho dữ liệu với hướng tiếp cận View Materialization	2007	Tạp chí khoa học [Trường Đại học Cần Thơ, ISSN 1859-2333]
21	Finding the most interesting rules by aggregating objective interestingness measures	2008	PKAW'08, Pacific Rim Knowledge Acquisition Workshop 2008 (in conjunction with PRICAI'08) [ISBN 978-1-86295-486-1]
22	Đánh giá sự phân cụm bền vững của các độ đo lợi ích trên các luật kết hợp ứng với hệ số tương quan Kendall	2007	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ X [Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
23	Dự báo mức độ nhiễm rầy theo thời gian	2010	ICTFIT'10, Tuyển tập công trình nghiên cứu công nghệ thông tin và truyền thông [Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật]
24	Tiếp cận đa tác tử mô phỏng sự lan truyền dịch bệnh ở cá da trơn	2010	ICTFIT'10, Tuyển tập công trình nghiên cứu công nghệ thông tin và truyền thông [Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật]
25	Phân cụm độ đo lợi ích trên cơ sở cấu trúc summary	2008	ICTFIT'08, Tuyển tập công trình nghiên cứu công nghệ thông tin và truyền thông [Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật]
26	Xác định chiến lược dinh dưỡng trẻ em với mạng quyết định không thứ tự	2011	Tạp chí khoa học [Trường Đại học Cần Thơ, ISSN 1859-2333]
27	Xác định chính sách hộ nghèo với mạng quyết định có thứ tự	2011	Tạp chí khoa học [Trường Đại học Cần Thơ, ISSN 1859-2333]
28	Ranking objective interestingness measures with sensitive values	2008	ICT'08, Proceedings of the Second Hanoi Forum on Information – Communication Technology
29	On segmentation of interaction values	2007	ICT'07, Proceedings of the First Hanoi Forum on Information – Communication Technology
30	Đánh giá chất lượng luật kết hợp: khái quát một số kết quả gần đây với tiếp cận đồ thị tương quan	2007	Hội nghị khoa học và công nghệ lần thứ X, Trường Đại học bách khoa TP.HCM

31	Dự báo né rầy theo thời gian	2010	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ XIII [Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
32	Phân lớp các độ đo hấp dẫn khách quan	2011	Tạp chí khoa học [Trường Đại học Cần Thơ, ISSN 1859-2333]
33	Tiếp cận đa tác tử trên môi trường hệ thống thông tin địa lý mô phỏng sự lan truyền dịch bệnh cá tra	2011	Tạp chí Công nghệ Thông tin & Truyền thông
34	Modeling the Brown Plant Hoppers Surveillance Network Using Agent-Based Model – Application for the Mekong Delta Region	2011	ACM SoICT’11, The Second International Symposium on Information and Communication Technology
35	On weather affecting to Brown plant hopper invasion using Agent-based model	2011	ACM MEDES’11 (ACM SIGAPP), The International Conference on Emergent Digital EcoSystems
36	Estimating the Density of Brown Plant Hoppers from a Light-Traps Network Based on Unit Disk Graph	2011	AMT’11, The 2011 International Active Media Technology (Springer-Verlag)
37	Mô phỏng tour du lịch sử dụng dịch vụ vận chuyển	2011	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ XIV [NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
38	Mô phỏng sự lan truyền bệnh gan thận mũ trên cá tra theo đa cấp độ	2011	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ XIV [NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
39	Giáo trình Nhập môn Công nghệ phần mềm	2011	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
40	Assessing Rice Area Infested by Brown Plant Hopper Using Agent-Based and Dynamically Upscaling Approach	2012	ACIIDS’12, The 4th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems (Springer-Verlag)
41	Spatial Estimator Of Brown Plant Hopper Density From Light Traps Data	2012	IEEE RIVF’12, The Nineth IEEE International Conference on Computing and Communication Technology

42	Simulation Of Salinity Intrusion In The Context Of The Mekong Delta Region (Viet Nam)	2012	IEEE RIVF'12, The Nineth IEEE International Conference on Computing and Communication Technology
43	Upscaling and Assessing Information of Agriculture Indicators in Agent-Based Assessment Model from Field to Region Scale	2012	IEEE CS KSE'12, The Fourth International Conference on Knowledge and Systems Engineering
44	Modeling a Surveillance Network Based on Unit Disk Graph Technique - Application for Monitoring the Invasion of Insects in Mekong Delta Region	2012	PRIMA'12, The 15th International Conference on Principles and Practice of Multi-Agent Systems [Springer-Verlag]
45	Modelling Multi-Criteria Decision Making Ability of Agents in Agent-Based Rice Pest Risk Assessment	2012	AMT'12, The 8th International Conference Active Media Technology (LNCS 7669) [Springer-Verlag]
46	Designing Multi-criteria Decision Making Agents in Agent-based Model for Rice Pest Risk Management	2012	IEEE CIMSIm'12, The Fourth International Conference on Computational Intelligence, Modelling and Simulation (ISSN 2166-8531)
47	Dynamic Evaluating Rice Pest Risk State of Decision Maker Agents in Rice Pest Management Model	2012	IEEE EMS'12, The Sixth European Modelling Symposium on Mathematical Modelling and Computer Simulation
48	Toward an Agent-based Multi-scale Recommendation System for Brown Plant Hopper Control	2012	IEEE EMS'12, The Sixth European Modelling Symposium on Mathematical Modelling and Computer Simulation
49	Applying the mutirelational-matrix factorization in constructing an intelligent teaching assistant	2012	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ XV [NXB Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
50	Optimizing an Environmental Surveillance Network with Gaussian Process Entropy – An Optimization Approach by Agent-based Simulation	2013	7th International KES Conference on Agents and Multiagent Systems – Technologies and Applications
51	Identifying the effects of Brown Plant Hopper based	2013	SIOD'13 - The International Conference Statistics and its

	on rice images		Interactions with Other Disciplines
52	An implementation of framework of business intelligence for agent-based simulation	2013	ACM SoICT'13 - 4th International Symposium on Information and Communication Technology (ISBN 978-1-4503-2454-0)
53	Designing a brown planthoppers surveillance network based on wireless sensor network approach	2013	CoRR abs/1312.3692 - ISCRAM (Information Systems for Crisis Response and Management)
54	Simulation of controlling brown plant hopper population using metarhizium fungus in rice field	2013	Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VI về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin – FAIR'13 [Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
55	Dự báo ngắn hạn mức lưu lượng gọi vào trung tâm tiếp nhận cuộc gọi	2013	Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VI về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin – FAIR'13 [Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
56	Đánh giá kết quả học tập của sinh viên dựa trên tiếp cận trung bình trọng số được sắp thứ tự	2013	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ XVI [Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
57	Mô phỏng xâm nhập mặn trên hệ thống sông tại vùng Đồng bằng sông Cửu Long	2013	Hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của công nghệ thông tin & truyền thông” lần thứ XVI [Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và Công nghệ]
58	Đánh giá kết quả học tập của sinh viên dựa trên tiếp cận trung bình trọng số được sắp kết hợp với trung bình trọng số được sắp thứ tự	2013	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ - Số chuyên đề Công nghệ thông tin (ISSN 1859-2333)
59	Nâng cao độ chính xác phân loại lớp ít mẫu từ tập dữ liệu mất cân bằng	2013	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ - Số chuyên đề Công nghệ thông tin (ISSN 1859-2333)
60	Khai khoáng và ứng dụng mẫu episode mở rộng trên dữ liệu phụ thuộc thời gian	2013	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ - Số chuyên đề Công nghệ thông tin (ISSN 1859-2333)
61	Tư vấn học tập nhóm bậc đại học trên cơ sở tiếp cận lớp tương đồng lớn nhất trong hệ	2013	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ - Số chuyên đề Công nghệ thông tin (ISSN 1859-2333)

	thông thông tin đa trị		
62	Mô phỏng diễn biến ngập dưới tác động của lượng mưa tại Đồng bằng sông Cửu Long	2013	Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc về công nghệ thông tin – Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ (ISBN 987-604-919-012-4)
63	Sử dụng mạng bayes và xích markov để dự báo mức độ cháy và lan truyền rầy nâu	2013	Kỷ yếu Hội thảo Khoa học tự nhiên – Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
64	Tiếp cận đa tác tử mô phỏng quá trình xâm nhập mặn khi nước biển dâng	2013	Kỷ yếu Hội thảo Khoa học tự nhiên – Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
65	Giáo trình Bảo trì phần mềm	2013	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
66	Giáo trình Mô hình hóa quyết định	2013	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
67	Mô hình trao đổi thông tin nhiều chiều phục vụ phát triển nông nghiệp nông thôn	2013	Tuyển tập báo cáo khoa học Công nghệ sáng tạo trong nông nghiệp Việt Nam năm 2013 - Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật
68	Forecasting White Spot Disease on Black Tiger Prawns using Bayesian Networks	2014	The First NAFOSTED Conference on Information and Computer Science 2014 (NICS'14) [Publishing House of Science and Technology of Vietnam]
69	Mô hình trao đổi thông tin nhiều chiều dựa trên tiếp cận hệ thống thông tin quyết định đa trị	2014	Kỷ yếu Hội thảo khoa học lần thứ nhất về Hệ thống thông tin – Nhà xuất bản Đại học Đà Nẵng
70	Monitoring environmental factors in Mekong Delta of Vietnam using Wireless Sensor Network approach	2014	FOODSIM'14 – The 2014 Food and Nutrition Simulation Conference (ISI index) [accepted]
71	Giáo trình Kiến trúc và Thiết kế phần mềm	2014	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
72	Giáo trình Quản lý dự án phần mềm	2014	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
73	Establishing operational models for dynamic compilation in a simulation platform	2014	ICTCC 2014 – International Conference on Nature of Computation and Communication [Springer-Verlag]
74	Co-modeling an agent-based approach to support the coupling of heterogeneous models	2014	ICTCC 2014 – International Conference on Nature of Computation and Communication [Springer-Verlag]

75	Simulating the flooded terrain by sea level rise in Baclieu province (in the region of Mekong Delta, Vietnam)	2014	Proceedings of the Sixth Nationwide GIS Application (GIS' 14) [ISBN: 978-604-919-253-1], Cantho University Publishing House
76	Simulating the saltwater intrusion in the river system of the Mekong delta region (Vietnam)	2014	Proceeding of the Seventh National Conference on Fundamental and Applied Information Technology Research (FAIR' 14) [ISBN: 978-604-913-300-8], Science and Technology Publishing House of Vietnam
77	A Bayesian network approach for forecasting bacillus necrosis pangasius disease on the shark catfish	2014	Proceeding of the Seventh National Conference on Fundamental and Applied Information Technology Research (FAIR' 14) [ISBN:978-604-913-300-8], Science and Technology Publishing House of Vietnam
78	Simulating the propagation of Brown Plant Hopper (BPH) in the impact of natural enemies and environment	2014	Proceeding of the Seventh National Conference on Fundamental and Applied Information Technology Research (FAIR' 14) [ISBN:978-604-913-300-8], Science and Technology Publishing House of Vietnam
79	A grading model for forecasting of rain	2014	Proceeding of the Seventh National Conference on Fundamental and Applied Information Technology Research (FAIR' 14) [ISBN:978-604-913-300-8], Science and Technology Publishing House of Vietnam
80	Set-valued information system for fire forest warning	2014	Conference on Applied Information Technology - Creative Response to Climate Change in Developing Agricultural Commodity Exporters in Vietnam, Science and Technology Publishing House of Vietnam
81	Set-valued information system for Brown Plant Hopper (BPH) warning	2014	Conference on Applied Information Technology - Creative Response to Climate Change in Developing Agricultural Commodity Exporters in Vietnam, Science and Technology Publishing House of Vietnam
82	Set-valued information system for fire forest	2014	Conference on Applied Information Technology - Creative Response to

	warning		Climate Change in Developing Agricultural Commodity Exporters in Vietnam, Science and Technology Publishing House of Vietnam
83	Synchronous network for insect surveillance	2015	Proceedings of the Sixth ACM International Symposium on Information and Communication Technology (ACM SoICT 2015)
84	A federated approach for mixed simulations in cyber-physical system	2015	Proceedings of the 4 th EAI International Conference on Context-Aware Systems and Applications (ICCASA 2015), Springer-Verlag
85	Covered models for forest fire warning based on wireless sensor networks.	2015	Proceedings of the 4 th EAI International Conference on Context-Aware Systems and Applications (ICCASA 2015), Springer-Verlag
86	Determining the level of BPH infection with set-valued decision rules	2015	Proceedings of the 4 th EAI International Conference on Context-Aware Systems and Applications (ICCASA 2015), Springer-Verlag
87	Optimizing the connection time for LEO satellite based on dynamic sensor field	2015	Proceedings of the 4 th EAI International Conference on Context-Aware Systems and Applications (ICCASA 2015), Springer-Verlag
88	Classifying objective interestingness measures based on the tendency of value variation	2015	<i>Proceedings of The Eighth International Meeting on Statistical Implicative Analysis (ASI 2015)</i>
89	Mô phỏng sự ảnh hưởng của lượng mưa lên quá trình nước biển dâng tại đồng bằng sông cửu long.	2015	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VIII về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin (FAIR'15), 2015.
90	Đánh giá chất lượng luật quyết định đa trị dựa trên tiếp cận hàm ý thống kê	2015	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VIII về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin (FAIR'15)
91	Phát hiện phổ quần thể rầy nâu dựa trên tiếp cận xử lý ảnh hình thái	2015	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VIII về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin (FAIR'15)
92	Cải thiện tốc độ tìm kiếm của mô hình đồ thị bt-graph dựa trên nền tảng cuda	2015	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VIII về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin (FAIR'15)

93	Đánh giá việc phân cụm các độ đo lợi ích dựa trên ma trận giá trị tương tác.	2015	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VIII về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin (FAIR'15)
94	Hệ tư vấn dựa trên tiếp cận độ đo hàm ý thống kê	2015	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc gia lần thứ VIII về nghiên cứu cơ bản và ứng dụng công nghệ thông tin (FAIR'15)
95	Forecasting the Brown Plant Hopper Infection Levels using Set-valued Decision Rules.	2015	Kỷ yếu Hội nghị quốc tế ICCASA 2015 (4th EAI International Conference on Context-Aware Systems and Applications), Springer
96	The Coverage Model for the Forest Fire Detection based on the Wireless Sensor Network.	2015	Kỷ yếu Hội nghị quốc tế ICCASA 2015 (4th EAI International Conference on Context-Aware Systems and Applications), Springer

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai ký tên
(Ghi rõ chức danh, học vị)



PGS TS Huỳnh Xuân Hiệp

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
UNIVERSITÉ DE NANTES
DIPLÔME DE DOCTEUR

Vu le décret n° 84-573 du 5 juillet 1984 modifié relatif aux diplômes nationaux de l'enseignement supérieur ;

Vu les pièces justificatives produites par
M. HUYNH Xuan-Hiep
Né(e) le 17 février 1973 à Cai Hai - Hai Phong (Viet Nam) en vue de son inscription au DOCTORAT ;

Vu les pièces constatant que l'intéressé(e) a présenté en soutenance, conformément aux règlements, à la date du 7 décembre 2006 une thèse ou un ensemble de travaux portant sur le sujet suivant : « Mesures d'intérêt pour régler des problèmes dans un processus d'EC2 : post-traitement des règles avec l'outil ARQAT » devant un jury constitué au sein de l'UNIV'ERSITE DE NANTES, présidé par M. G. Venturini (PR) et composé de M. H. Bhand (PR) ; G. Rischard (PR) ; L. Lebart (Dir. de Rech. CNRS) ; P. Kuntz (PR) ; F. Guillet (MC)

LE DIPLOME DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITE DE NANTES, en Informatique
est décerné à **M. HUYNH Xuan-Hiep**
au titre de l'année universitaire 2006 - 2007

Fait à Nantes, le 12 décembre 2007

Le titulaire

N°
NANTES 6322356
440002

Le Président de l'Université de Nantes
Yves LECOMTE


Le Recteur d'Académie
Chancelier des universités
Paul DESNEUF


LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: NGUYỄN THÁI NGHE Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 07/07/1976 Nơi sinh: Việt Thắng – Cái Nước – Cà Mau
Quê quán: Việt Thắng, Cái Nước, Cà Mau Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sĩ Năm, nước nhận học vị: 2012, CH Liên Bang Đức
Chức danh khoa học cao nhất: PGS Năm bổ nhiệm: 2015
Đơn vị công tác: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền Thông
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Số 01 Lý Tự Trọng, quận Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.
Điện thoại liên hệ: 071.831301 (Di động: 0918.028402) Fax: 071.830841
E-mail: ntnghe@cit.ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy
Nơi đào tạo: Đại học Cần Thơ
Ngành học: Tin học
Nước đào tạo: Việt Nam
Năm tốt nghiệp: 1999

2. Thạc sĩ

Chuyên ngành: Quản lý thông tin
Năm cấp bằng: 2006
Nơi đào tạo: Viện Công nghệ Châu Á AIT (Asian Institute of Technology), Thái Lan
Tên luận án: A Data Mining Model for Universities: Case Studies of AIT and Can Tho University

3. Tiến sĩ

Chuyên ngành: Khoa học máy tính
Năm cấp bằng: 2012
Nơi đào tạo: Trường đại học Hildesheim, Cộng hòa liên bang Đức
Tên luận án: Predicting Student Performance in an Intelligent Tutoring System

4. Ngoại ngữ:

1. Anh văn Mức độ sử dụng: Tốt

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
1999 - đến nay (2014)	Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền Thông. Đại học Cần Thơ	Giảng dạy và Nghiên cứu khoa học

2003 – 2007	Cộng tác viên – Trung tâm công nghệ phần mềm Đại học Cần Thơ	Giảng dạy
01/2009 – 04/2012	Đại học Hildesheim, Cộng hòa liên bang Đức	Nghiên cứu

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
	Hệ thống hỗ trợ giữ xe thông minh	2014	Trường ĐHTCT	Chủ nhiệm
2	Hệ thống dự báo năng lực học tập và hỗ trợ sinh viên lựa chọn môn học	2013	Trường ĐHTCT	Chủ nhiệm
3	Hệ chuyên gia hỗ trợ sinh viên lập kế hoạch học tập (Dựa trên phương pháp khai phá dữ liệu – Data Mining)	2009/2010	Trường ĐHTCT	Thành viên
4	Xây dựng một quy trình thiết kế cơ sở dữ liệu phân tán - Ứng dụng với SQL Server 2000	2003/2005	Trường ĐHTCT	Thành viên

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí/kỷ yếu
	Hệ thống dự đoán kết quả học tập và gợi ý lựa chọn môn học	2014	Kỷ yếu hội thảo quốc gia lần thứ XVI: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật (to appear)
	Hệ thống gợi ý sản phẩm trong bán hàng trực tuyến sử dụng kỹ thuật lọc cộng tác	2014	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, ISSN: 1859-2333(to appear)
	An Evaluation Measure for Learning from Imbalanced Data Based on Asymmetric Beta Distribution	2013	Book Chapter in Classification and Data Mining : Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization, pp 121-129, Springer
	An introduction to factorization technique for building recommendation systems.	2013	Số 6/2013, trang 44-53, Tạp chí khoa học Trường Đại học Đà Lạt, ISSN 0866-787X

Xây dựng hệ thống gợi ý phim dựa trên mô hình nhân tố láng giềng	2013	Số chuyên đề: Công nghệ Thông tin (2013): pp 170-179. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ, ISSN: 1859-2333
Hệ thống dự đoán kết quả học tập của sinh viên sử dụng thư viện hệ thống gợi ý mã nguồn mở MyMedialite	2013	Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc về CNTT năm 2013 – Trường Đại học Cần Thơ, trang 192-201. NXB Đại học Cần Thơ
Bước đầu xây dựng hệ thống hỗ trợ khuyến nông qua mạng thông tin di động	2013	Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc về CNTT năm 2013 - Trường Đại học Cần Thơ, trang 108-117. NXB Đại học Cần Thơ
Kỹ thuật phân rã ma trận trong xây dựng hệ thống gợi ý	2012	Kỷ yếu Hội thảo Công nghệ thông tin 2012, trang 68-77, Tạp chí khoa học Trường Đại học Đà Lạt
Ứng dụng kỹ thuật phân rã ma trận đa quan hệ trong xây dựng hệ trợ giảng thông minh	2012	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XV: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT, trang 470-477. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
Using Factorization Machines for Student Modeling	2012	Proceedings of FactMod 2012 WS on Matrix Factorization Techniques for User Preference and Skills Modeling at the 20th Conference on User Modeling, Adaptation, and Personalization (UMAP 2012).
Efficient Hybrid Cascading Numerical Character Classification for Automatic Meter Reading System	2012	Proceedings of The 8th International Conference on Multimedia Information Technology and Applications (MITA 2012)
Matrix Factorization Techniques for Recommending Learning Tasks to Students	2012	Proceedings of FactMod 2012 WS on Matrix Factorization Techniques for User Preference and Skills Modeling at the 20th Conference on User Modeling, Adaptation, and Personalization (UMAP 2012).
Multi-Relational Factorization Models for Predicting Student Performance	2011	Proceedings of ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, International Workshop on Knowledge Discovery in Educational Data (KDDinED 2011)
Context-Aware Factorization for Personalized Student's Task Recommendation	2011	Proceedings of UMAP 2011, International Workshop on Personalization Approaches in Learning Environments (PALE 2011). Sun SITE Central Europe, CEUR-WS.

			Vol-732, ISSN 1613-0073
	A New Evaluation Measure for Learning from Imbalanced Data	2011	Proceedings of the IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2011). IEEE Xplore. ISSN: 2161-4393 Print ISBN: 978-1-4244-9635-8
	Personalized Forecasting Student Performance	2011	Proceedings of IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2011), IEEE Computer Society. ISSN : 2161-3761 Print ISBN: 978-1-61284-209-7
	Factorization Techniques for Predicting Student Performance	2011	Educational Recommender Systems and Technologies: Practices and Challenges (ERSAT 2011): Santos, O. C. and Boticario, J. G. (Eds.), IGI Global. ISBN13:9781613504895, ISBN10:1613504896
	Factorization Models for Forecasting Student Performance	2011	Proceedings of The 4th International Conference on Educational Data Mining (EDM 2011)
	Matrix and tensor factorization for predicting student performance	2011	Proceedings of the 3rd International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2011). ISBN 978-989-8425-49-2. Best Student Paper Award.
	Recommender System for Predicting Student Performance	2010	Proceedings of ACM RecSys 2010 Workshop on Recommender Systems for Technology Enhanced Learning (RecSysTEL 2010), Elsevier Computer Science Procedia Volume 1, Issue 2, 2010, Elsevier
	A New Evaluation Measure for Learning from Imbalanced Data	2010	Book of Abstracts of Joint Conference of the German Classification Society and the Classification and Data Analysis Group of the Italian Statistical Society (GfKI-CLADAG 2010)
	Learning Optimal Threshold on Resampling Data to Deal with Class Imbalance	2010	Proceedings of the 8th IEEE International Conference on Computing and Communication Technologies: Research, Innovation, and Vision for the Future (RIVF 2010), IEEE Xplore. Print ISBN: 978-1-4244-8074-6
	Learning Optimal Threshold	2010	Proceedings of the 3rd International

	for Bayesian Posterior Probabilities to Mitigate the Class Imbalance Problem		Conference on Theories and Applications of Computer Science (ICTACS 2010). Journal of Science and technology: Special Issue on Theories and Application of Computer Science. Volume 48(4)
	Cost-Sensitive Learning Methods for Imbalanced Data	2010	Proceedings of the IEEE International Joint Conference on Neural Networks (IJCNN 2010), IEEE Xplore. ISSN : 1098-7576 Print ISBN: 978-1-4244-6916-1
	Improving Academic Performance Prediction by Dealing with Class Imbalance	2009	Proceedings of the 9th IEEE International Conference on Intelligent Systems Design and Applications (ISDA 2009), IEEE Computer Society Print ISBN: 978-1-4244-4735-0
	A comparative analysis of techniques for predicting academic performance	2007	In Proceeding 37th ASEE/IEEE Frontiers in Education, International Conference, October 10-13, page T2G-7-T2G-12, ISBN: 978-1-4244-1084-2, Milwaukee, USA.
	Một phân tích giữa các kỹ thuật trong dự đoán kết quả học tập	2007	Trang 19-31, kỷ yếu Hội thảo Quốc gia lần thứ X: Một số vấn đề chọn lọc của Công nghệ thông tin và Truyền thông; Đại Lải – Vĩnh Phúc; 2007.
	A method of control system by Vietnamese speech using Neural Networks	2005	Proceeding 3rd International Conference in Computer Science: RIVF'05 21-24, 2005; pp. 315-317; Cantho University, Vietnam; 2005
	Ứng dụng mạng Nơ-ron để điều khiển giọng nói tiếng Việt	2005	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Số 03, trang 96-103; 2005
	Hệ thống đèn điều khiển giao thông thông minh	2003	Tạp chí Tự động hóa Ngày nay. Số 37, trang 23-25; 2003

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS. Nguyễn Thái Nghe



UNIVERSITÄT HILDESHEIM

Der Fachbereich IV der Universität Hildesheim
-Mathematik, Naturwissenschaften, Wirtschaft und Informatik-
verleiht mit dieser Urkunde

Herrn
Thai-Nghe Nguyen
geb. am 07. Juli 1976 in Vietnam

den Grad eines Doktors der Naturwissenschaften
(Dr. rer. nat.)

nachdem er durch die mit „sehr gut“ beurteilte Dissertation mit dem
Thema

„Predicting Student Performance in an Intelligent Tutoring System“

sowie durch die fachbezogene mündliche Prüfung seine Befähigung zu
vertiefter selbständiger wissenschaftlicher Arbeit nachgewiesen und
dabei das Gesamtprädikat

„sehr gut“
(magna cum laude)

erhalten hat.

Hildesheim, den 12. April 2012

Der Präsident
der Universität Hildesheim



Prof. Dr. Wolfgang-Uwe Friedrich

Der Dekan
des Fachbereichs IV



Prof. Dr. Martin Sauerwein

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: Phạm Thị Ngọc Diễm
Giới tính: Nữ
Ngày, tháng, năm sinh: 17/02/1976
Nơi sinh: Bến Tre
Quê quán: Tiền Giang
Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sĩ
Năm, nước nhận học vị: 2011, Pháp
Chức danh khoa học cao nhất: Năm bổ nhiệm:
Chức vụ (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu):
Đơn vị công tác (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Hệ thống thông tin – Khoa CNTT&TT
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: Nhà G3, Khu I – ĐHCT, đường 30/4, Q. Ninh Kiều, TP Cần Thơ.
Điện thoại liên hệ: CQ: 0710 3 831 301 NR: DD: 0946 404 584
Fax: 0710 3 830 841 Email: ptndiem@cit.ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy
Nơi đào tạo: Đại Học Cần Thơ
Ngành học: Tin học
Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 1999
Bằng đại học 2: Năm tốt nghiệp:

2. Sau đại học

1. Thạc sĩ chuyên ngành: Tin học Năm cấp bằng: 2004
Nơi đào tạo: Viện Tin học Pháp Ngữ (IFI)
2. Tiến sĩ chuyên ngành: Tin học Năm cấp bằng: 2011
Nơi đào tạo: Đại học Le Mans, CH Pháp

3. **Tên luận án: Đặc tả và thiết kế các dịch vụ phân tích sử dụng cho một môi trường học hỗ trợ máy tính (Spécification et conception de services d'analyse de l'utilisation d'un EIAH).**

3. Ngoại ngữ: 1. Anh Mức độ sử dụng: giao tiếp thông thường
2. Pháp Mức độ sử dụng: học và viết luận văn tiến sĩ

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
09/1999 - 09/2000	Bộ môn HTTT- Khoa CNTT&TT	Trợ giảng
10/2000 – 08/2003	IFI – Hà Nội	Học Thạc Sỹ
09/2003 – 09/2007	Bộ môn HTTT- Khoa CNTT&TT	Giảng viên
10/2007 –	Đại học Le Mans – CH Pháp	Nghiên cứu sinh

07/2012		
Từ 08/2012	Bộ môn HTTT- Khoa CNTT&TT	Giảng viên

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài

2. Các công trình khoa học đã công bố: (tên công trình, năm công bố, nơi công bố...)

- Pham Thi Ngoc Diem and Le Duc Thang, *Hệ cơ sở dữ liệu đa phương tiện*, Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, ISBN: 9786049192777, 2015.
- Pham Thi Xuan Loc and Pham Thi Ngoc Diem, *Ngôn ngữ mô hình hoá UML*, Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, 2013, ISBN: 9786049190438, 2013.
- Pham Thi Ngoc D., Iksal S, and Choquet C, *Modeling of Indicators using UTL - A Study Case with Hop3x System*. The 4th International Conference on Knowledge Management and Information Sharing (KMIS2012), October 4-7, 2012, Barcelona (Spain).
- Pena de Carrillo CI, Choquet C, Després C, Iksal S, Jacoboni P, Lekira A, Ouraiba EA, Pham Thi Ngoc D., *Engineering and Reengineering of Technology Enhanced Learning Scenarios Using Context Awareness Processes*, coord. : Graf, S.; Lin, F. ; Kinshuk ; McGreal, R. In *Intelligent and Adaptive Learning Systems: Technology Enhanced Support for Learners and Teachers*, edited by IGI Global, ISBN : 9781609608422, 2011.
- Lekira A, Després C, Jacoboni P, Choquet C, Iksal S, Py D, Pham Thi Ngoc D., *Using Indicators during Synchronous Tutoring of Practical Work*. The 11th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'11), Athens - Gerogia(USA), 6-8 July 2011.
- Pham Thi Ngoc D., Iksal S., Choquet C., *Re-engineering of Pedagogical Scenarios Using the Data Combination Language and Usage Tracking Language*. The 9th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT' 2010), July 5-7, 2010, Sousse (Tunisia).
- Pham Thi Ngoc D., Iksal S., Choquet C., *Learning Tracks' Analysis with DCLAUTL: An Instantiation with the Division of Labor Indicator*. The Global Conference on Learning and Technology (Global Learn 2010, AACE), May 17-20, 2010, Penang (Malaysia).
- Iksal S., Choquet C., Pham Thi Ngoc D., *UTL-CL: A generic modeling of indicator with UTL: The Collaborative Action Function Example*. The 2nd International Conference on Computer Supported Education (CSEDU2010), April 7-10, 2010, Valencia (Spain).

9. Pham Thi Ngoc D., Iksal S., Choquet C., Klinger E., *UTL-CL : A Declarative Calculation Language Proposal for a Learning Tracks Analysis Process*. The 9th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT' 2009), July 14-18, 2009, Riga (Latvia), p. 681-685.
10. Pham Thi Ngoc D., *Calcul d'indicateur pour la ré-ingénierie de scénario pédagogique en utilisant UTL et DCLAUTL*, Rencontres Jeunes Chercheurs (RJC' 2010), 6-7 Mai 2010, Lyon (France).
11. Pham Thi Ngoc D., Iksal S., Choquet C., Klinger E., *DCLAUTL : Une proposition de langage de calcul déclaratif pour le processus d'analyse de traces d'apprentissage*. Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain, 23-26 juin 2009, Le Mans (France), p. 29-36.
12. Pham Thi Ngoc D., *Réingénierie des EIAH : automatiser et réutiliser le savoir-faire en analyse d'usage*. Rencontres Jeunes Chercheurs (RJC' 2008), 15-16 Mai 2008, Lille (France), p. 99-104.

Cần Thơ, ngày 11 tháng 12 năm 2016

Người khai kí tên
(Ghi rõ chức danh, học vị)



Phạm Thị Ngọc Diễm

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
UNIVERSITÉ DU MANS

DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment son article L.612-7 ;

Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1 ;

Vu le décret n° 2002-481 du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômes nationaux ;

Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la chaire des thèses ;

Vu l'arrêté du 7 avril 2006 relatif à la formation doctorale ;

Vu les pièces justificatives produites par Mme DIEM PHAM THI NGOC, née le 17 février 1976 à BENTRE (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressée a soutenu, le 25 novembre 2011 une thèse portant sur le sujet suivant : Spécification et conception de services d'analyse de

Publication d'un environnement informatique pour l'apprentissage humain,

présenté au sein de l'école doctorale SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE MATHÉMATIQUES, devant un jury présidé par DOMINIQUE PY,

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS et composé de THIBAUT CARRON, MAÎTRE DE CONFERENCES, CHRISTOPHE CHOJLET, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS,

SEBASTIEN GEORGE, MAÎTRE DE CONFERENCES, SEBASTIEN KESAL, MAÎTRE DE CONFERENCES, AGATHE MERCIERON, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS ;

Vu la délibération du jury ;

Le **DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR EN INFORMATIQUE**

est décerné à **Mme DIEM PHAM THI NGOC**

et confère le grade de docteur.

pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Paris le 2 décembre 2011

Le recteur

Le Président

Le directeur d'administration
Chargé des affaires internationales



Gérard CHAIN

Yves COLLIOTEN

2011209100006



	việc phòng chống dịch bệnh cây trồng và thủy sản cho vùng kinh tế trọng điểm			
2	Nghiên cứu xây dựng dịch vụ web khai mô tri thức phòng chống dịch hại	2014/2014	Trưởng	Chủ nhiệm
3	Điều khiển Robot Pioneer P3-DX bám sát đối tượng: Tiếp cận máy học	2014/2015	Trưởng	Chủ nhiệm
4	Phát hiện các môn học quan trọng làm ảnh hưởng đến kết quả tốt nghiệp của sinh viên ngành công nghệ thông tin	2015/2015	Trưởng	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Large Scale Classifiers for Visual Classification Tasks	2015	International Journal of Multimedia Tools and Applications, 74(4): 1199-1224, Springer
2	Massive Classification with Support Vector Machines	2015	Transactions on Computational Collective Intelligence XVIII, 147-165
3	Handwritten Digit Recognition Using GIST Descriptors and Random Oblique Decision Trees	2015	Advances in Intelligent Systems and Computing, Volume.341: 1-15, Springer
4	Classifying Many-Class High Dimensional Fingerprint Datasets Using Random Forest of Oblique Decision Trees	2015	Vietnam Journal of Computer Science, Vol.2(1): 3-12, Springer
5	Parallel Incremental Power Mean SVM for the Classification of Large Scale Image Datasets	2014	International Journal of Multimedia Information Retrieval, Vol.3(2): 89-96, Springer
6	Parallel Multiclass Stochastic Gradient Descent Algorithms for Classifying Million Images with Very-High-	2014	Vietnam Journal of Computer Science, Vol.1(2): 107-115, Springer

	Dimensional Signatures into Thousands Classes		
7	Parallel incremental svm for classifying million images with very high-dimensional signatures into thousand classes	2013	The International Joint Conference on Neural Networks, pp. 2976-2983, IEEE
8	Large scale visual classification with many classes	2013	The International Conference on Machine Learning and Data Mining, LNCS-7988, pp. 629-643, Springer-Heidelberg
9	Classifying very-high-dimensional data with random forests of oblique decision trees	2010	Advances in Knowledge Discovery and Management, H. Briand, F. Guillet, G. Ritschard, D. Zighed Eds, pp. 39-55, Springer-Verlag
10	Interval Data Mining with Kernel-based Algorithms and Visualization	2009	Chapter 5 in Mining Complex Data for Knowledge Discovery: Advances and Applications, D. A. Zighed, S. Tsumoto, Z. Ras, H. Hacid Eds, pp. 75-91, Springer-Verlag

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



PGS.TS. Đỗ Thanh Nghị

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

UNIVERSITÉ DE NANTES

DIPLÔME DE DOCTEUR

Vu le décret n° 84-573 du 5 juillet 1984 modifié relatif aux diplômes nationaux de l'enseignement supérieur ;

Vu les pièces justificatives produites par **M. DO THANH Nghi**
Né(e) le 12 février 1974 à Candio (Viêt Nam) en vue de son inscription au DOCTORAT en « Informatique » ;

Vu les pièces constatant que l'intéressé(e) a présenté en soutenance, conformément aux règlements, à la date du 10 décembre 2004 une thèse ou un ensemble de travaux portant sur le sujet suivant : « Visualisation et séparateurs à vaste marge en fouille de données »

devant un jury constitué au sein de l'UNIVERSITÉ DE NANTES.

présidé par M. D. Zighed (PR) et composé de M. H. Bruid (PR) ; F. d'Alche-Buc (PR) ; N. Belkhatir (PR) ; AM. Kempf (PR. Membre invité) ; A. Morin (MC) ; F. Poulet (Ens. Chercheur)

LE DIPLOME DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE NANTES, SPÉCIALITÉ « Informatique »

est décerné à **M. DO THANH Nghi**

au titre de l'année universitaire 2004 - 2005

Fait à Nantes, le 23 janvier 2008

Co-utulaire

N° NANTES 6322446
440002



	các phần mềm hành chính công ở các cấp quận huyện, phường xã của TP Cần Thơ			
2	Nghiên cứu mối quan hệ giữa tải và số lượng người tham gia thi trực tuyến trong hệ thống Moodle	2014-2015	Trường	Chủ nhiệm
3	Nghiên cứu giải pháp nâng cao khả năng tiếp nhận người dùng cho ứng dụng đăng ký trực tuyến trên nền điện toán đám mây	2013-2014	Trường	Chủ nhiệm
4	Xây dựng hệ thống quản lý hồ sơ cán bộ công chức trên mạng Intranet của một trường đại học	2001-2003	Bộ	Chủ nhiệm
5	Nghiên cứu xây dựng các hệ thống thông tin hỗ trợ việc phòng chống dịch bệnh cây trồng và thủy sản cho vùng kinh tế trọng điểm	2009-2010	Nhà nước	Cán bộ tham gia

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Enhancing Personal File Retrieval in Semantic File Systems with Tag-Based Context	2008	Tạp chí “Revue des Nouvelles Technologies de l'Information - RNTI”, ISSN 1764-1667, NXB Cépaduès
2	Un modèle de recherche de fichiers personnels par contexte dans les systèmes d'étiquetage	2008	Kỷ yếu hội nghị khoa học quốc tế “Axes de la 5èmes édition de la Conférence en Recherche d'Information et Applications – CORIA”, Trégastel (Côtes d'Armor), France
3	A Context-based System for Personal File Retrieval	2008	Addendum Contributions to the 2008 IEEE International Conference on Research, Innovation and Vision for the Future – RIVF 2008, HoChiMinh, Vietnam
4	Toward ontology based semantic file systems	2007	Kỷ yếu hội nghị khoa học quốc tế “Proceedings of 2007 IEEE International Conference on Research, Innovation &


			Vision for the Future -RIVF 2007, Hanoi, Vietnam,
5	Integrating Ontology into Semantic File Systems	2007	Kỷ yếu hội thảo “Axes de la 8ème Journées Doctorales en Informatique et Réseaux” - JDIR'2007, Marne la Vallée, France
6	Mô hình mở rộng khả năng tiếp nhận người dùng của các ứng dụng phân tán dựa trên nền điện toán đám mây.	2012	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XV: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật
7	Mô hình nhân bản động các thành phần của ứng dụng phân tán trên nền điện toán đám mây	2013	Kỷ yếu Hội nghị Khoa Học Công Nghệ Quốc gia lần thứ VI về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công nghệ thông tin (FAIR) - Huế, Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và công nghệ, ISBN 978-604-913-165-3
8	Đồng bộ hóa các bản sao dữ liệu trên nền điện toán đám mây	2013	Kỷ yếu Hội nghị Khoa Học Công Nghệ Quốc gia lần thứ VI về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công nghệ thông tin (FAIR) - Huế, Nhà xuất bản Khoa học tự nhiên và công nghệ, ISBN 978-604-913-165-3
9	Dịch vụ giám sát tải ứng dụng cho các nền tảng điện toán đám mây	2013	Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc về CNTT, Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ, ISBN 978-604-919-012-4
10	Nghiên cứu chuyển đổi Moodle lên nền tảng điện toán đám mây AppScale	2014	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XVII: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, ISBN 978-604-67-0426-3
11	Nghiên cứu xây dựng mô hình chi phí cho dịch vụ Moodle trên nền điện toán đám mây	2014	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XVII: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, ISBN 978-604-67-0426-3
12	Optimized Data Management for e-Learning in the Clouds Towards Cloodle	2013	Kỷ yếu Hội nghị khoa học quốc tế “International Symposium on Information and Communication Technology”, ISBN:978-1-4503-2454-0-SoICT
13	Một giải pháp cài đặt mô hình không gian vector dựa trên nền tảng Hadoop cho các động cơ tìm kiếm tài	2013	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XVI - Một số vấn đề chọn lọc của Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, ISBN 978-604-67-0251-1

	liệu riêng		
14	Giải pháp hiệu quả và tiết kiệm cho hệ thống phát hiện xâm nhập mạng cục bộ không dây	2013	Kỷ yếu Hội thảo quốc gia lần thứ XVI - Một số vấn đề chọn lọc của Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, ISBN 978-604-67-0251-1
15	An implementation of vector space model using Hadoop platform for private document retrieval systems	2013	Tạp chí khoa học & công nghệ các trường đại học kỹ thuật, ISSN 0868-3980
16	Hệ thống phát hiện xâm nhập cho mạng không dây dựa trên phần mềm nguồn mở	2014	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ; Phần A: Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường, ISSN: 1859-2333, Số 33a (2014)
17	Một số thực nghiệm để xác định tải cho ứng dụng thi trực tuyến trên Moodle	2015	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ; Phần A: Khoa học Tự nhiên, Công nghệ và Môi trường, ISSN: 1859-2333, Số 37a (2015)
18	Giải pháp tự động cơ giảm năng lực tính toán của các ứng dụng trực tuyến phát triển theo công nghệ JavaEE triển khai trên hạ tầng điện toán đám mây OpenStack	2015	Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc về Công Nghệ Thông Tin, Nhà xuất bản Đại Học Cần Thơ - ISBN 978-604-919-456-6
19	AutoScaling to Increase Throughput of Enterprise Applications on Private Clouds	2015	Kỷ yếu Hội thảo quốc tế IMCOM '16, January 04-06, 2016, Danang, Viet Nam, © 2016 ACM. ISBN 978-1-4503-4142-4/16/01\$15.00, DOI: http://dx.doi.org/10.1145/2857546.2857620

Cần thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS Ngô Bá Hùng

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 03 tháng 11 năm 2017

CỤC QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

CÔNG NHẬN

Văn bằng số: INTEVRY 5188614 Ngày cấp: 01/02/2010

Do: Viện Viễn thông Quốc gia và
Trường Đại học Evry Val d' Essonne, Cộng hòa Pháp

Cấp cho: Ngô Bá Hùng

Ngày sinh: 08 tháng 4 năm 1973

Nơi sinh: Vĩnh Long

Là bằng tốt nghiệp: Tiến sĩ

Đã đăng ký tại Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 03 tháng 11 năm 2017



Mai Văn Trinh

Đã vào sổ đăng ký số... 00.16.22 / CNVB - TS

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
2001 - đến nay (2016)	Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền Thông. Đại học Cần Thơ	Giảng dạy Nghiên cứu khoa học
2005 – 2007	Viện Công nghệ Châu Á (AIT), Thái Lan.	Học tập, nghiên cứu (thạc sĩ)
2008 – 2013	Massey University, New Zealand	Học tập, nghiên cứu (tiến sĩ)

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1)	Xây dựng Website thông tin Khoa học công nghệ cho tỉnh Sóc Trăng	2001-2002	Cấp tỉnh (Sóc Trăng)	Tham gia

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
	Phát hiện phổ quần thể rầy nâu dựa trên tiếp cận xử lý ảnh hình thái	2015	Kỷ yếu hội nghị khoa học công nghệ quốc gia lần thứ VIII (FAIR 2015), pp. 555-563, 2015 (ISBN: 978-604-913-397-8)
	Application of Description Logic Learning in Abnormal Behaviour Detection in Smart Homes	2015	In Proceedings of The 2015 IEEE-RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies, pp. 7-12, 2015 (ISBN: 978-1-4799-8044-7)
	Máy học song song cho logic mô tả	2014	Kỷ yếu hội thảo quốc gia lần thứ XVII: Một số vấn đề chọn lọc của CNTT&TT (@2014). Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật. ISBN: 978-604-67-0426-3
	Improving Predictive Specificity of Description Logic Learner by Fortification	2013	Journal of Machine Learning Research - Proceedings Track, volume 29 (ISSN: 1938-7228)
	An Approach to Numerical Refinement in Description Logic Learning for Learning Activities Duration in Smart Homes	2013	In Proceeding of the 27 th AAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI-13) Workshop on Space, Time and AI (ISBN: 978-1-57735-625-7)
	Two-way Parallel Class	2012	Journal of Machine Learning

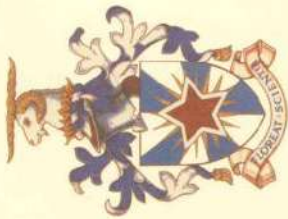
	Expression Learning		Research - Proceeding Track, volume 25, (ISSN: 1938-7228)
	An approach to parallel class expression learning	2012	In Rules on the Web: Research and Applications, 2012, Springer (ISBN 978-3-642-32689-9)
	Exploring the responsibilities of single-inhabitant Smart Homes with Use Cases	2010	Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments, 2(3), 2010, IOS Press (ISSN: 1876-1364).
	Use cases for abnormal behaviour detection in smart homes	2010	In Aging Friendly Technology for Health and Independence, 2010, Springer (ISBN: 978-3-642-13777-8).

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



TS. Trần Công Ân



MASSEY UNIVERSITY

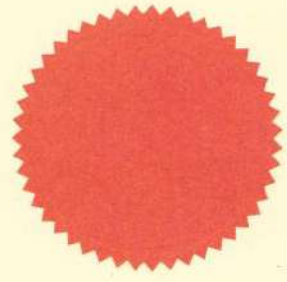
WHEREAS MASSEY UNIVERSITY HAS BEEN EMPOWERED BY THE LEGISLATURE
OF NEW ZEALAND TO GRANT DEGREES OF THE UNIVERSITY: NOW THEREFORE

THIS IS TO CERTIFY THAT

Cong An Tran

HAVING PURSUED THE PRESCRIBED COURSE OF STUDY AND HAVING IN THE YEAR 2013
SATISFIED THE COURSE REQUIREMENTS, HAS BEEN AWARDED THE DEGREE OF

DOCTOR OF PHILOSOPHY



Given under our hand this

20th day of November 2013

Steve Nelson
Vice-Chancellor

[Signature]
Chancellor

MASSEY UNIVERSITY, NEW ZEALAND.

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **NGUYỄN HỮU HÒA**

Giới tính: Nam

Năm sinh: 24/05/1973

Nơi sinh: Tiền Giang

Quê quán: Hội Xuân, H.Cai Lậy, Tiền Giang

Dân tộc: Kinh Tôn giáo: Không

Chỗ ở riêng: 62/18A, Trần Ngọc Quế,

P.Xuân Khánh, Q.Ninh Kiều, Cần Thơ

Điện thoại liên hệ: 01244639999

Email: nhhoa@ctu.edu.vn

Chức vụ: Phó Trưởng khoa

Đơn vị công tác: Khoa CNTT&TT

Ngạch viên chức: Giảng viên

Thâm niên công tác: 19 năm

Trình độ chuyên môn cao nhất: Tiến sỹ

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

ĐẠI HỌC

- Hệ đào tạo: Chính qui (tập trung)
- Thời gian đào tạo: 1/9/1991 - 1/9/1996
- Nơi đào tạo: Trường Đại Học Cần thơ, Thành phố Cần thơ
- Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin
- Năm được cấp bằng: 1996

THẠC SĨ

- Thời gian đào tạo: 10/2004 - 10/2005
- Nơi đào tạo: Trường Đại học HAN, Hà Lan
- Ngành đào tạo: Hệ thống thông tin
- Năm được cấp bằng: 2005

TIẾN SĨ

- Thời gian đào tạo: 10/2009 - 04/2013
- Nơi đào tạo: Trường Đại học Lyon 2, Cộng hòa Pháp
- Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin
- Năm được cấp bằng: 2013

NGOẠI NGỮ

Ngoại ngữ: Anh văn

- Mức độ: Thành thạo

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

1. HOẠT ĐỘNG CHUYÊN MÔN

Thời gian	Tóm tắt quá trình hoạt động khoa học kỹ thuật, nơi công tác
9/1991 – 9/1996	Học lấy bằng Kỹ sư ngành công nghệ thông tin, tại Trường Đại học Cần thơ.
12/1996 – Nay	Giảng viên thuộc Bộ môn Tin học Ứng dụng, Khoa Khoa học Tự nhiên, Trường Đại học Cần thơ.
2/1997 – 7/1997	Tu nghiệp chuyên môn về lĩnh vực công nghệ thông tin, tại

	Học viện AIT, Thái Lan.
10/2004 – 10/2005	Học lấy bằng Thạc sĩ chuyên ngành hệ thống thông tin, tại Trường Đại học HAN, Hà Lan
10/2005 – 12/2005	Tham gia dự án Zuidwester Data Warehouse tại công ty Ranwood, Hà Lan
10/2009 – 4/2013	Học lấy bằng Tiến sĩ chuyên ngành Tin học tại Trường Đại học Lyon 2, Cộng hòa Pháp.
09/2013 – 12/2013	Trưởng Bộ môn Tin học Ứng dụng, Khoa Khoa học Tự nhiên, Trường Đại học Cần Thơ.
11/2013 – 01/2015	Phó Trưởng Khoa, Khoa Khoa học Tự nhiên, Trường Đại học Cần Thơ
01/2015 – 2018	Phó Trưởng Khoa, Khoa CNTT&TT, Trường Đại học Cần Thơ
2018 - nay	Trưởng Khoa, Khoa CNTT&TT, Trường Đại học Cần Thơ

2. HƯỚNG DẪN LUẬN VĂN THẠC SĨ

- Xây dựng giải pháp phát hiện xâm nhập mạng với hướng tiếp cận tập mô hình (*Hoàng Minh Trí, 2013*)
- Xây dựng giải pháp nhận dạng Web chứa mã độc với hướng tiếp cận tập mô hình máy học cải tiến (*Lê Văn Quan, 2014*)
- Nghiên cứu thu nhận thông tin ngữ nghĩa từ chuyển động con người (*Phạm Trương Hồng Ngân, 2014*)

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. ĐỀ TÀI NCKH CẤP CƠ SỞ

- Phân tích, thiết kế và xây dựng hệ thống Nhà kho dữ liệu cho hệ thống thông tin Trường Đại học Cần thơ (*Nguyễn Hữu Hòa, 2015*).
- Nghiên cứu phát triển hệ thống thông tin quản lý phòng thực hành máy tính nhằm hỗ trợ công tác quản lý, giảng dạy và học tập (*Nguyễn Hữu Hòa, 2015*)

2. GIÁO TRÌNH XUẤT BẢN

- Bảo mật hệ thống và an ninh mạng (*Nguyễn Hữu Hòa và Nguyễn Thị Thùy Linh, 2016*)
- Quản trị hệ thống mạng (*Nguyễn Hữu Hòa, Hoàng Minh Trí và Lê Thanh Sang, 2016*)
- Lập trình căn bản với ngôn ngữ C (*Nguyễn Hữu Hòa và Lê Thị Diễm, 2016*)
- Toán rời rạc và lý thuyết đồ thị (*Nguyễn Hữu Hòa, Huỳnh Phụng Toàn, 2015*)

3. TẠP CHÍ KHOA HỌC, KỸ YẾU HỘI NGHỊ KHOA HỌC

1. A mobility prediction model for location-based social networks, *In proceedings of the 8th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems (ACIIDS 2016)*, LNCS vol. 9621, pp. 106-115, 2016.
2. A context-aware implicit feedback approach for online shopping recommender systems”, *In proceedings of the 8th Asian Conference on Intelligent Information and Database Systems (ACIIDS 2016)*, LNCS vol. 9622, pp. 584-593, 2016.
3. Nhận dạng payload độc với hướng tiếp cận tập mô hình máy học, *Kỹ Yếu Hội Thảo Quốc Gia FAIR’2015*, Hà Nội, Việt Nam, 2015, pp. 512-522.
4. Giải thuật rừng ngẫu nhiên với luật gán nhãn cục bộ cho phân lớp, *Kỹ Yếu Hội Thảo Quốc Gia FAIR’2015*, Hà Nội, Việt Nam, 2015, pp. 277-285.

5. Tiếp cận mô hình máy học cho điều khiển Robot Pioneer P3-DX bám sát đối tượng, *Kỷ Yếu Hội Thảo Quốc Gia @2014*, Buôn Ma Thuộc, Việt Nam, 2014, pp. 342-349.
6. Phát hiện xâm nhập mạng với hướng tiếp cận tập hợp mô hình, *Kỷ Yếu Hội Thảo Quốc Gia @2014*, Buôn Ma Thuộc, Việt Nam, 2014, pp. 263-269.
7. A novel ensemble approach for network intrusion detection, *In proceedings of the 12th Vietnam–Japan International Joint Symposium*, 2014.
8. A multiple classifier system using an adaptive strategy for intrusion detection. *In proceedings of the International Conference on Intelligent Computational System (ICICS 2012)*, Dubai, 2012, pp. 124–128.
9. Approach based ensemble methods for better and faster intrusion detection. *In proceedings of the International Conference on Computational Intelligence in Security for Information Systems (CISIS 2011)*, ser. LNCS, vol. 6694. Springer, 2011, pp. 17–24.
10. How to detect better and faster intrusions in computer networks using ensemble methods. *In proceedings of the International Conference on Computer Networks and Security (ICCNS 2011)*, Tokyo, Japan, 2011.
11. Adaptive network intrusion detection learning: Attribute selection and classification. *In proceedings of the International Conference on Computer Systems Engineering (ICCSE 2009)*, Bangkok, Thailand, December 2009.
12. Scaling up detection rates and reducing false positives in intrusion detection using NBtree. *In proceedings of the International Conference on Data Mining and Knowledge Engineering (ICDMKE 2010)*, Rome, Italy, April 2010.
13. A novel fuzzy clustering-based ensemble design approach for intrusion detection. *IEEE Transactions on Information Forensics and Security*, 2012, under review.
14. An efficient local region and clustering-based ensemble system for intrusion detection. *In proceedings of the 15th International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2011)*, Lisbon, Portugal, 2011, pp. 185–191.
15. An efficient fuzzy clustering-based approach for intrusion detection. *In proceedings of the 15th International Conference on Advances and Databases and Information Systems (ADBIS 2011)*, Vienna, Austria, 2011, pp. 117–127.
16. Phân vùng độ đo lợi ích: Góc nhìn chung từ tương quan thứ tự và tương quan giá trị. *Kỷ yếu hội thảo quốc gia, năm 2007*.
17. Tối ưu hóa thời gian thi hành truy vấn trong hệ thống nhà kho dữ liệu với hướng tiếp cận View Materialization. *Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ, năm 2007*.

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



TS. Nguyễn Hữu Hòa

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
UNIVERSITÉ LYON 2

DOCTORAT

- Vu le code de l'éducation, notamment son article L-612-7 ;
- Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1 ;
- Vu le décret n°2002-481 du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômes nationaux ;
- Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la charte des thèses ;
- Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale ;
- Vu les pièces justificatives produites par M. HUU HOA NGUYEN, né le 24 mai 1973 à TIEN GIANG (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat ;
- Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu, le 5 avril 2013 une thèse portant sur le sujet suivant : Ensemble Classification for Intrusion Detection in Computer Systems,
- préparée au sein de l'école doctorale Informatique et Mathématiques, devant un jury présidé par LYNDA MOKDAD, Professeur des universités et composé de JÉRÔME DARMONT, Professeur des universités, LE GRUENWALD, Professeur d'université, NOURIA HARBI, Maître de conférences, HOAI AN LE THI, Professeur des universités, PHILIPPE LENCA, Professeur des universités, JEAN-MARC PETIT, Professeur des universités ;

Vu la délibération du jury ;

Le **DIPLÔME NATIONAL DE DOCTEUR EN INFORMATIQUE, mention très honorable**

est délivré à **M. HUU HOA NGUYEN**

et confère le **grade de docteur**,
pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à LYON, le 5 juillet 2013

Le titulaire

Le Président



Le Recteur d'Académie,
Chancelier des universités

Françoise Moulin
Françoise Moulin Civil



Jean-Luc MAYAUD

N° L YON I I 9654023

N° L YON I I

/2013201200128

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

- Họ và tên: **NGUYỄN NHỊ GIA VINH** Giới tính: Nam
- Nơi sinh: xã Phú Hữu, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Biên Hòa
- Quê quán: xã Lộc Hòa, huyện Long Hồ, tỉnh Vĩnh Long Dân tộc: Kinh
- Học vị cao nhất: Tiến sĩ
- Năm, nước nhận học vị: 2013, Pháp
- Chức danh khoa học cao nhất: Giảng viên Năm bổ nhiệm: 1997
- Chức vụ hiện tại: Trưởng Bộ môn Tin Học Ứng Dụng
- Đơn vị công tác (hiện tại hoặc trước khi nghỉ hưu): Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Đại Học Cần Thơ
- Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: khu 2, đường 3/2, phường Xuân Khánh, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ, Việt Nam.
- Điện thoại liên hệ: CQ: 84 710 3831301 NR: DD:
- Fax: 84 710 3830841 Email: NNGVINH@CTU.EDU.VN

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

- Hệ đào tạo: Chính qui
- Nơi đào tạo: Khoa Công Nghệ Thông Tin, Trường Đại học Cần Thơ
- Ngành học: Tin học
- Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 1996
- Bằng đại học 2: Năm tốt nghiệp:

2. Sau đại học

- Thạc sĩ chuyên ngành: Khoa học máy tính Năm cấp bằng: 2002
- Nơi đào tạo: Học viện Kỹ Thuật Châu Á (AIT), Bangkok, Thái Lan
- Tiến sĩ chuyên ngành: Tin học Năm cấp bằng: 2013
- Nơi đào tạo: Viện Đào tạo Tiến sĩ, Đại học Pierre et Marie Curie (Paris 6), Pháp
- Tên luận án: Designing multi-scale models to support environmental decision. Application to the control of Brown Plant Hopper invasions in the Mekong Delta, Vietnam.

- 3. Ngoại ngữ:**
- | | |
|-------------|----------------------------|
| 1. Anh văn | Mức độ sử dụng: Thành thạo |
| 2. Pháp văn | Mức độ sử dụng: Sơ cấp |

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
10/1996-01/1998	Bộ môn Tin học, Khoa Khoa học, trường Đại Học Cần Thơ	Cán bộ giảng dạy
02/1998-02/2000	Trường Hậu cần Kỹ thuật Quân hũ 9	Bộ đội
03/2000-04/2001	Bộ môn Tin học, Khoa Khoa học, trường Đại Học Cần Thơ	Cán bộ giảng dạy

05/2001-12/2001	Trung tâm AITCV, Hà Nội	Học Thạc sĩ ngành Khoa học máy tính giai đoạn 1
01/2002-12/2002	Học viện Kỹ thuật Châu Á (AIT), Bangkok, Thái Lan	Học Thạc sĩ ngành Khoa học máy tính giai đoạn 2
01/2003-03/2007	Bộ môn Tin học, Khoa Khoa học, trường Đại Học Cần Thơ	Cán bộ giảng dạy Tin Học và nghiên cứu Tin học ứng dụng. Chức vụ: Phó trưởng Bộ môn Tin học
04/2007-09/2009	Bộ môn Tin học, Khoa Khoa học, trường Đại Học Cần Thơ	Trưởng Bộ môn Tin học
10/2009-10/2013	Viện Đào tạo Tiến sĩ, Đại học Pierre et Marie Curie (Paris 6), Pháp	Làm nghiên cứu Tiến sĩ
11/2013-12/2013	Bộ môn Tin học Ứng dụng, Khoa Khoa học Tự nhiên, trường Đại Học Cần Thơ.	Phó trưởng Bộ môn
01/2014 □ nay	Bộ môn Tin học Ứng dụng, Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, trường Đại Học Cần Thơ.	Trưởng Bộ môn

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Thử nghiệm mô hình dự báo mực nước trên một nhánh sông bằng mạng Neural	2003/2004	cấp trường	chủ trì
2	Ứng dụng hệ thống Multi-Agent để mô phỏng sự chênh lệch kinh tế và tính rủi ro của các hệ thống lúa tằm ở tỉnh Bạc Liêu	2004/2005	cấp trường	tham gia
3	Ứng dụng Multi-Agent để mô phỏng quá trình tạo quyết định mùa màng của các nông hộ ở hai xã Vĩnh Lộc và Phong Thành của tỉnh Bạc Liêu	2007/2009	cấp trường	tham gia
4	Thiết kế các mô hình đa mức hỗ trợ ra quyết định về các vấn đề môi trường: Ứng dụng kiểm soát sự lan truyền của Rầy nâu ở vùng Đồng bằng sông Cửu Long	2009/2013	cấp trường	tham gia

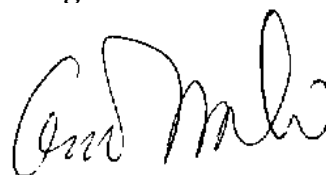
2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
----	----------------	-------------	-------------

1	Mô phỏng phân bố rầy nâu bằng kỹ thuật nội suy không gian và mô hình đa tác tử	2015	Kỷ yếu Hội thảo toàn quốc về Công nghệ Thông tin 2015, Trường Đại học Cần Thơ
2	Mô hình hóa ảnh hưởng phân bố không gian của hoa diệt rầy tới sự phát triển của rầy nâu và lúa	2015	Tạp chí Khoa học & Công nghệ, Trường Đại học Thái nguyên
3	So sánh các mô hình dự báo lượng mưa cho thành phố Cần Thơ	2013	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ số chuyên đề Công nghệ thông tin
4	Toward an Agent-based Multi-scale Recommendation System for Brown Plant Hopper Control”	2012	Mathematical Modelling and Computer Simulation, EMS2012
5	Designing Multi-criteria Decision Making Agents in Agent-Based Model for Rice Pest Risk Management	2012	Computational Intelligence, Modelling and Simulation, CIMSiM2012
6	Modelling Multi-criteria Decision Making Ability of Agents in Agent-based Rice Pest Risk Assessment Model	2012	Active Media Technology, AMT2012
7	Dynamic Evaluating Rice Pest Risk State of Decision Maker Agents in Rice Pest Management Model	2012	Intelligent Systems and Informatics, ISI2012
8	Upscaling and Assessing Information of Agriculture Indicators in Agent-Based Assessment Model from Field to Region Scale	2012	Knowledge and Systems Engineering, KSE2012
9	Assessing Rice Area Infested by Brown Plant Hopper Using Agent-Based and Dynamically Upscaling Approach	2012	Intelligent Information and Database Systems, ACIIDS2012
10	On weather affecting to brown plant hopper invasion using an agent-based model	2011	Management of Emergent Digital EcoSystems, MEDES2011

Cần Thơ, ngày 09 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



TS. Nguyễn Nhị Gia Vinh

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
UNIVERSITÉ PARIS VI

DIPLÔME DE DOCTEUR

Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif aux études doctorales ;

Vu les titres initiaux produits par **M. Vinh NGUYEN NHI GIA**, né le 10 Novembre 1974 à NHON TRACH - BIEN HOA - DONG NAI (VIETNAM) ;

Vu les pièces constatant que l'intéressé a présenté en soutenance, conformément aux règlements, à la date du 31 Octobre 2013, une thèse ou un ensemble de travaux portant sur

le sujet : Conception de modèles multi-échelles pour l'aide à la décision environnementale : application au contrôle des invasions de cicadelles brunes dans le Delta du Mékong (Vietnam);

devant un jury constitué au sein de l'Université Paris VI présidé par **M. CORRUBLE** et composé de **Mme LIBOUREL**, **M. OKUTA**, **M. CORRUBLE**, **M. GAUDOU**, **M. HO**, **M. DROGOU**, **M. HUYNH**;

Vu la décision dudit jury prononçant l'admission de l'intéressé, avec la mention très honorable,

le **DIPLÔME DE DOCTEUR** de l'Université Paris VI, spécialité : INFORMATIQUE, TELECOMMUNICATIONS ET ELECTRONIQUE DE PARIS est conféré à **M. Vinh NGUYEN NHI GIA** pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Le Titulaire

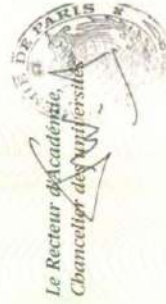
Le titulaire

Le Président



JEAN CHAMBAZ

Fait à Paris, le 16 Décembre 2013



Le Recteur de l'Académie,
Chancelier des Universités

FRANÇOIS WEIL

201306046

N° PARVI 9660255

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Hệ thống quản lý lịch thi cuối kỳ các lớp học phần	2015	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
2	Xây dựng HTTT điện tử phục vụ quản lý dạy và học trong các trường phổ thông tại TP Cần Thơ.	2012	Cấp tỉnh	Chủ nhiệm đề tài
3	Xây dựng hệ thống phát hiện sao chép luận văn	2012	Cấp trường	Chủ nhiệm đề tài
4	Xây dựng mô hình ứng dụng CNTT phục vụ phát triển nông nghiệp, công nghiệp nông thôn	2010/2011	Cấp tỉnh	Thư ký khoa học
5	Nghiên cứu xây dựng các hệ thống thông tin hỗ trợ việc phòng chống dịch bệnh cây trồng và thủy sản cho vùng kinh tế trọng điểm	2008/2010	Nhà nước	Thành viên tham gia

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	An abstract-based approach for text classification	2016	Kỷ yếu hội thảo “2nd EAI International Conference on Nature of Computation and Communication” – ICTCC 2016
2	Graph methods for social network analysis	2016	Kỷ yếu hội thảo “2nd EAI International Conference on Nature of Computation and Communication” – ICTCC 2016
3	Phát hiện và nhận dạng biểu báo giao thông đường bộ sử dụng đặc trưng hog và mạng neuron nhân tạo	2015	Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ
4	Hệ thống phát hiện tình trạng ngủ gật của lái xe	2015	Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ
5	Hệ thống hỗ trợ tư vấn tuyển sinh đại học	2015	Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ
6	Mô hình lực cho biểu diễn đồ thị phân nhóm	2015	Kỷ yếu hội nghị khoa học quốc gia lần thứ 13, FAIR 2015

7	An Approach for Building A Semi-Automatic Online Consultancy System	2015	Kỷ yếu hội thảo “International Conference on Advanced COMPuting and Applications” - ACOMP 2015
8	Xây dựng công cụ ngăn chặn việc truy cập web đen (hình ảnh, nội dung)	2013	Tạp chí khoa học Đại học Cần Thơ
9	Một giải pháp tóm tắt văn bản tiếng Việt tự động	2012	Kỷ yếu hội thảo quốc gia “Một số vấn đề chọn lọc của Công nghệ thông tin và Truyền Thông”
10	New symmetry peak processing and GA-BASED SVM algorithm for pedestrian detection.	2012	Tạp chí Khoa học Công nghệ, 2011
11	Recherche et représentation de communautés dans un grand graphe : une approche combine	2011	Tạp chí Hermès, 2011
12	Hệ hỗ trợ ra quyết định phòng chống dịch hại	2010	Hội thảo ICT.rda 2010
13	Recherche et représentation de communautés dans des grands graphes.	2009	Kỷ yếu hội thảo “Colloque Veille Stratégique Scientifique et Technologique (VSST 2009)”
14	Community retrieval and visualization in large graphs	2009	SciWatch Journal
15	Clustered Graphs Drawing	2008	Kỷ yếu hội thảo “Conférence internationale Systèmes d'Information d'Intelligence Economique (SIIE 2008)”
16	Information Retrieval Model based on Graph Comparison	2008	Kỷ yếu hội thảo “Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles (JADT 2008)”
17	GVC: a graph-based Information Retrieval Model	2008	Kỷ yếu hội thảo “Conférence francophone en Recherche d'Information et Applications (CORIA 2008)”
18	Mining a medieval social network by kernel SOM and related methods	2008	Kỷ yếu hội thảo “Modèles et Apprentissages en Sciences Humaines et Sociales”

19	Energy model for clustered graph drawing	2007	Kỷ yếu hội thảo “Colloque Veille Stratégique Scientifique et Technologique (VSST 2007)”
20	Passage retrieval using graph vertices comparison	2007	Kỷ yếu hội thảo “International Conference on SIGNAL-IMAGE TECHNOLOGY & INTERNET-BASED SYSTEMS (SITIS 2007)”
21	ViaGraph, a Tool for Graph Visualization and Analysis	2006	Kỷ yếu hội thảo “International Workshop on Webometrics, Infometrics and Scientometrics”
22	Visualisation interactive et comparaison de graphes pour l’analyse des réseaux	2006	Mathématique des réseaux, vol. 2.
23	A new method for information retrieval based on graph comparison	2006	Kỷ yếu hội thảo “International Conference on Multidisciplinary Sciences & Technologies”

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



Trương Quốc Định

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur et de la recherche

UNIVERSITE TOULOUSE II

DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment son article L.612-7 ;

Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1 ;

Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la charte des thèses ;

Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale ;

Vu les pièces justificatives produites par M. QUOC DINH TRUONG, né le 4 octobre 1978 à CANTHO (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu, le 22 octobre 2008 une thèse portant sur le sujet suivant : **Approches par les graphes pour l'aide à la sélection,**

l'analyse et la visualisation des connaissances.

préparée au sein de l'école doctorale Mathématiques-Informatique-Télécommunications de Toulouse (MIIT), devant un jury présidé par BERNARD DOUSSET, Professeur des

Universités et composé de NATHALIE AUSSENAC-GILLES, Chargé de recherche, PIERRE JEAN CHARREL, Professeur des Universités, TAOUFIQ DKAKI, Maître de

conférences, CLAUDE DUPUY, Professeur des Universités, JEAN-PIERRE GIRAUDIN, Professeur des Universités, FABIEN PICAROUGNE, Maître de conférences, COLETTE

ROLLAND, Professeur des Universités ;

Vu la délibération du jury ;

Le **DIPLOME DE DOCTEUR** en INFORMATIQUE, *mention très honorable*

est délivré à **M. QUOC DINH TRUONG**

et confère le **grade de docteur,**

pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à Toulouse, le 27 janvier 2016

Le titulaire

Le Président



N° TOULII 11188786

72016200804406

Le Recteur d'Académie,
Chancelier des universités

Hélène Bernard

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Xây dựng hệ thống nhận dạng ngôn ngữ dấu hiệu	2015	Trường	Chủ nhiệm
2	Nghiên cứu giải pháp xếp thời khoá biểu thực hành cho các học phần thực hành ở trường Đại học Cần Thơ	2013	Trường	Chủ nhiệm
3	Xây dựng hệ thống thông tin địa lý về kết cấu hạ tầng của thành phố Cần Thơ (giai đoạn 1)	2012	Tỉnh	Tham gia
4	Nghiên cứu xây dựng các hệ thống thông tin hỗ trợ việc phòng chống dịch bệnh cây trồng và thủy sản cho vùng kinh tế trọng điểm	2010	Nhà nước	Tham gia
3	Nghiên cứu giải pháp xếp thời khoá biểu thực hành cho các học phần thực hành ở trường Đại học Cần Thơ	2013	Trường	Chủ nhiệm
4	Xây dựng hệ thống nhận dạng ngôn ngữ dấu hiệu	2015	Trường	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố: (tên công trình, năm công bố, nơi công bố...)

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Nguyên lý máy học	2012	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
2	Linux và Phần mềm mã nguồn mở	2012	Nhà xuất bản Đại học Cần Thơ
3	Analyse factorielle des correspondances hiérarchique pour la fouille d'images	2011	11 ^{ème} Conférence Internationale Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances EGC'2011
4	High dimensional categorization	2010	ADMA'2010
5	Analyse factorielle des correspondances pour l'indexation et la recherche d'information dans une grande base de données	2009	PhD Thesis

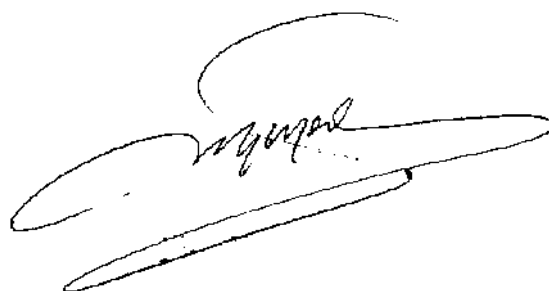
	d'images		
6	Accelerating image retrieval using factorial correspondence analysis on GPU	2010	13 th International Conference on Computer Analysis of Images and Patterns, CAIP'09
7	Intensive use of factorial correspondence analysis for large scale content-based image retrieval	2009	Advances in Knowledge Discovery and Management, AKDM'09
8	Classifying very-high-dimensional data with random forests of oblique decision trees	2009	Advances in Knowledge Discovery and Management, AKDM'09
9	Un nouvel algorithme de forêts aléatoires d'arbres obliques particulièrement adapté à la classification de données en grandes dimensions	2009	9 ^{ème} Conférence Internationale Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances EGC'2009, Revue des nouvelles technologies de l'information
10	CAViz, An interactive graphical tool for image mining	2008	Journal of Computing and Information Technology
11	Tree-View: Exploration interactive des arbres de décision	2008	Revue d'intelligence artificielle, RIA, Numéro spécial sur la visualisation et l'extraction des connaissances
12	A comparison of different offcentered entropies to deal with class imbalance for decision trees	2008	Pacific-Asia Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, PAKDD'08
13	Boosting for Factorial correspondence analysis for image retrieval	2008	6 th International Workshop on Content-Based Multimedia Indexing, CBMI'08
14	Factorial Correspondence Analysis for image retrieval	2008	International Conference on Research - Innovation and Vision for the Future, RIVF'08
15	Recherche d'images par l'analyse factorielle des correspondances	2008	5 ^{ème} Conférence en recherche d'informations et applications, CORIA'08
16	Expérimentation de l'entropie décentrée pour le traitement des classes déséquilibrées en induction par arbres	2008	4 ^{ème} Atelier de qualité des données et des connaissances, EGC'2008
17	Classifying very large datasets with Arcx4-LSSVM	2008	National conference in computer science
18	Fingerprint classification	2008	Hội thảo quốc gia về Công nghệ thông tin lần thứ 11
19	Nouvelle approche pour la	2008	8 ^{ème} Conférence Internationale

	recherche d'images par le contenu		Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances EGC'2008, Revue des nouvelles technologies de l'information
20	Exploration interactive de résultats d'arbre de décision	2007	7 ^{ème} Conférence Internationale Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances EGC'2007
21	Classifying large datasets with SVM	2007	3 rd National Symposium Fundamental & Applied IT Research, FAIR'07
22	Interactive Exploration of Decision Tree Results	2007	International Symposium on Applied Stochastic Models and Data Analysis, ASMDA'07

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS. Phạm Nguyễn Khang

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

UNIVERSITÉ RENNES 1
DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment son article L.612-7 ;

Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1 ;

Vu le décret n° 2002-481 du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômés nationaux ;

Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la charte des thèses ;

Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale ;

Vu les pièces justificatives produites par M. NGUYEN KHANG PHAM, né le 9 juillet 1977 à KIEN GIANG (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu, le 6 novembre 2009 une thèse portant sur le sujet suivant : ANALYSE FACTORIELLE DES CORRESPONDANCES POUR L'INDEXATION ET LA RECHERCHE D'INFORMATION DANS UNE GRANDE BASE DE DONNÉES D'IMAGES, préparée au sein de l'école doctorale Mathématiques, informatique, signal et électronique et télécommunications, devant un jury présidé par ISRAËL CESAR LERMAN, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS et composé de PATRICK GROS, DIRECTEUR DE RECHERCHES, QUYET-THANG LE, MAÎTRE DE CONFÉRENCE, ANNIE MORIN, MAÎTRE DE CONFÉRENCE, GEORGES QUENOT, CHARGE DE RECHERCHES, DJAMEL ABDELKADER ZICHED, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS ;

Vu la délibération du jury ;

Le **DIPLOME DE DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DE RENNES 1**, mention INFORMATIQUE, mention très honorable

est délivré à **M. NGUYEN KHANG PHAM**
et confère le grade de docteur,
pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à Rennes, le 22 février 2010

Le titulaire

Le Président



N° RENN 8374194
2010200808309

Guy CATHELINEAU

Le Recteur d'Académie,
Chancelier des universités



Alain MIOSSEC

		hoàn thành	trường)	đề tài
1	Hệ thống gợi ý hỗ trợ tra cứu tài liệu	2015	Đề tài cấp trường	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1.	Hệ thống gợi ý áp dụng trong quá trình kê đơn thuốc	2015	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. CNTT15
2.	Giải thuật DBSCAN cải tiến cho gom cụm các tập dữ liệu lớn	2015	@CNTT 2014
3.	Forests of oblique decision stumps for classifying very large number of tweets	2014	Future Data and Security Engineering
4.	Hệ thống gợi ý áp dụng cho trang web tổng hợp tin tức tự động	2013	Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Chuyên Đề CNTT
5.	Abstraction et règles d'association pour l'amélioration des systèmes de recommandation à partir de données de préférences binaires	2011	PhD Thesis
6.	Recommending in the Long Tail of 0-1 Data using Highly Correlated Pairs of Group of Items	2010	Annual International Conference on Computer Science Education: innovation and Technology (CSEIT 2010) – special track: Knowledge Discovery
7.	Domain Abstraction of Highly Correlated Pairs to Recommend in the Long Tail.	2010	Theories and Applications of Computer Science - ICTACS'10, Journal of Science and Technology
8.	AbsTop-Ka: un algorithme d'extraction de paires abstraites hautement corrélées pour mieux recommander dans "la longue traîne"	2010	Conférence Internationale Francophone sur l'Extraction et la Gestion des Connaissances EGC'2010
9.	Mining Abstract Highly Correlated Pairs	2009	IEEE International Conference on Computing and Communication Technologies, RIVF 2009

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



TS. Trần Nguyễn Minh Thư

DOCTORAT

- Vu le code de l'éducation, notamment son article L. 612-7 ;
Vu le code de la recherche, notamment son article L. 412-1 ;
Vu le décret n° 2002-481 du 8 avril 2002 relatif aux grades et titres universitaires et aux diplômés nationaux ;
Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la charte des thèses ;
Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale ;
Vu l'avis conforme du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche ;
Vu les pièces justificatives produites par Mme MINH THU TRAN NGUYEN, née le 16 mars 1980 à VINH LONG (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat ;
Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressée a soutenu, le 18 octobre 2011 une thèse portant sur le sujet suivant : **Abstraction et règles d'association pour l'amélioration des systèmes de recommandation à partir de données de préférences binaires**, préparée au sein de l'école doctorale sciences, technologie, santé GALILÉE, devant un jury présidé par YOUNES BENNANI, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS et composé de TUAONG-VINH HO, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, XUAN-HIEP HUYNH, MAÎTRE DE CONFÉRENCES, ANNE LAURENT, MAÎTRE DE CONFÉRENCES, LORENZA SAITTA, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, FRANÇOIS SEMPE, CHERCHEUR, ALAIN VENOT, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, JEAN-DANIEL ZUCKER, DIRECTEUR DE RECHERCHE ;

Vu la délibération du jury :

Le **DIPLÔME DE DOCTEUR** en INFORMATIQUE MÉDICALE, *mention très honorable*

est délivré à **Mme MINH THU TRAN NGUYEN**

et confère le **grade de docteur**,
pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à Créteil, le 24 janvier 2012

Le titulaire



N° PARXIII 8912353

Jean-Loup SALZMANN

/2012201004505

Le Recteur d'Académie,
Chancelier des universités



William MAROIS

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
11/1991-09/1995	Khoa CNTT & TT, ĐHCT	Trợ lý phòng nghiên cứu
10/1995-09/2000	Khoa CNTT & TT, ĐHCT	Học kỹ sư chuyên ngành Khoa học máy tính.
10/2000-12/2002	TT.Công nghệ Phần Mềm – ĐHCT	Trưởng bộ phận Đào tạo Lập Trình Viên
12/2002-01/2004	TT.Công nghệ Phần Mềm – ĐHCT	Phó GD TT.CNPM-ĐHCT, giảng viên khoa CNTT&TT
01/2004-09/2008	TT.Công nghệ Phần Mềm – ĐHCT	Giám đốc TT.CNPM-ĐHCT, giảng viên khoa CNTT&TT
10/2008-09/2009	Đại học HAN, Hà Lan	Học thạc sĩ chuyên ngành CNTT
10/2009-03/2011	Đại học Cần Thơ	Giảng viên khoa CNTT&TT
04/2011-04/2015	Đại học Toulouse 1 Capitole, Pháp	Nghiên cứu sinh tiến sĩ chuyên ngành CNTT
04/2015 - nay	Đại học Cần Thơ	Giảng viên khoa CNTT&TT
2018 - nay	Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa CNTT&TT	Trưởng Bộ môn

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	CIT Edu Network	2004	Bộ	Thành viên phụ trách phân tích và thiết kế hệ thống bảo mật
2	Dự án CNTT số:KC. 01.15/06-10 “Decision Support System for Epidemical Disease Prevision in Agriculture”	2011	NN	Thành viên, tham gia nghiên cứu và thiết kế hệ thống data warehouse

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
	Combination Framework of BI solution & Multi-agent platform (CFBM) for multi-agent based simulation with a huge amount of data	2013	Deuxième édition Atelier à la Décision à tous les Etages (AIDE @ ECG 2013), pp. 35–42

	An Implementation of Framework of Business Intelligence for Agent-based Simulation	2013	The 4th International Symposium on Information and Communication Technology (SoICT 2013), 2013 ACM 978-1-4503-2454-0, pp. 35-99
	To Calibrate & Validate an Agent-Based Simulation Model - An Application of the Combination Framework of BI solution & Multi-agent platform	2014	The 6th International Conference on Agents and Artificial Intelligence (ICAART 2014). SCITEPRESS 2014, DOI: 10.5220/0004820401720183; ICAART (2) 2014, pp. 172-183

Cần Thơ, ngày 20 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS. Trương Minh Thái

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

UNIVERSITÉ TOULOUSE I

DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment son article L.612-7 ;

Vu le code de la recherche, notamment son article L.412-1 ;

Vu les articles D613-1 à D613-13 du code de l'éducation relatifs aux grades, titres et diplômes ;

Vu l'arrêté du 3 septembre 1998 relatif à la charte des thèses ;

Vu l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale ;

Vu l'avis conforme du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ;

Vu les pièces justificatives produites par M. MINH THAI TRUONG, né le 10 avril 1971 à HAU GIANG (VIETNAM), en vue de son inscription au doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu, le 11 février 2015 une thèse portant sur le sujet suivant : To Develop a Database Management Tool for Multi-Agent Simulation Platform.

présenté au sein de l'Académie Mathématiques Informatique et Télécommunications de Toulouse, devant un jury présidé par SALIMA HASSAS, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS et composé de FREDERIC AMBLARD, MAÎTRE DE CONFÉRENCES, JULIE DUGDALE, MAÎTRE DE CONFÉRENCES, BENOIT GAUDOU, MAÎTRE DE CONFÉRENCES, FRANÇOIS PINET, DIRECTEUR DE RECHERCHES, CHRISTOPHE SIBERTIN-BLANC, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS ;

Vu la délibération du jury ;

Le **DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR EN INFORMATIQUE**

est délivré à **M. MINH THAI TRUONG**

et de conférer le grade de docteur.

pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait à Toulouse, le 16 février 2015

Le titulaire



Le Président

Le Recteur d'Académie,
Chancelier des universités

Béatrice BERNARD

N° T0UL1 10873572

(2015201400148)

Bruno SIRE

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1				
2				

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
	Adjusting Disparity And Depth of Subtitles for 3D Stereo Movies	2014	The 10th International Conference on Multimedia Information Technology and Applications. 2014
1	Real-time Stereo Rendering Technique for Virtual Reality System based on the Interactions with Human View and Hand Gestures	2013	Lecture Notes in Computer Science, Vol.8021, pp.103-110. 2013. ISSN : 0302-9743
2	A Real-time Rendering technique for View-dependent Stereoscopy based on Face Tracking	2013	Lecture Notes in Computer Science, Vol.7971, pp.697-707. 2013. ISSN : 0302-9743
3	Automobile Maintenance Training System using Phased Learning based on Virtual Reality	2013	Computing Practice and Letters, Vol.19, No.12, pp.663-667. 2013
4	Real-time Rendering and Interaction for Car Repair e-Training System	2012	International Conference on Convergence Content 2012
5	E-training system based on real time rendering	2012	2012 Korea Cultural Contents Technology Association Fall Conference

Cần Thơ, ngày 12 tháng 12 năm 2019

Người khai
TS. Trần Hoàng Việt

Soongsil University

UPON THE RECOMMENDATION OF THE FACULTY
HEREBY CONFERS ON

TRAN HOANG VIET

the Degree of

DOCTOR OF PHILOSOPHY

Engineering

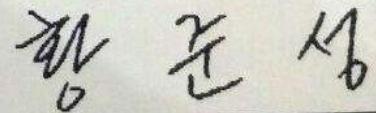
IN RECOGNITION OF ACADEMIC ATTAINMENTS AND
THE ABILITY TO CARRY ON ORIGINAL RESEARCH
AS DEMONSTRATED BY THE THESIS

*3D Stereoscopy Techniques in Subtitle, Face
Detection, and Simulation Machine*

GIVEN AT SEOUL, KOREA
ON THE EIGHTEENTH DAY OF AUGUST
IN THE YEAR OF OUR LORD TWO THOUSAND AND SEVENTEEN
AND OF THE UNIVERSITY THE ONE HUNDRED AND NINETEENTH.



Dean of The Graduate School



President of The University

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
09/1996 - 09/1999	Bộ môn Hệ thống thông tin & Toán ứng dụng - Khoa CNTT&TT	Cán bộ giảng dạy
09/1999 – 09/2000	Đại học VUB, Vương quốc Bỉ	Học Thạc sĩ
09/2000 - 05/2004	Bộ môn Hệ thống thông tin & Toán ứng dụng - Khoa CNTT&TT	Giảng viên
05/2004 – 05/2007	Bộ môn Hệ thống thông tin & Toán ứng dụng - Khoa CNTT&TT	Phó Trưởng Bộ môn
05/2007 – 02/2009	Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa CNTT&TT	Phó Trưởng Bộ môn
02/2009 – 06/2012	Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa CNTT&TT	Q. Trưởng Bộ môn
02/2012 – 2018	Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa CNTT&TT	Trưởng Bộ môn
2018 - nay	Bộ môn Công nghệ phần mềm - Khoa CNTT&TT	Phó Trưởng bộ môn

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1.	Nghiên cứu một số giải pháp cho đào tạo từ xa ứng dụng Công nghệ thông tin.	2001-2003	Cấp Trường	Tham gia chính
2.	Thiết kế và xây dựng chương trình e-learning trong đào tạo Kỹ sư Tin học liên thông từ cử nhân Cao đẳng Tin học.	2006-2009	Cấp Bộ trọng điểm	Tham gia chính

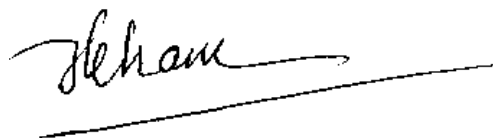
2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1.	Võ Huỳnh Trâm, Đỗ Thanh Nghị, Phạm Nguyên Khang - Phân loại dấu vân tay với rừng ngẫu nhiên xiên phân và phương pháp biểu diễn đặc trưng không đối.	2010	Tạp chí Khoa học – Trường Đại học Cần thơ, Số định kỳ 15a năm 2010 (Volume:15a-2010), ISSN: 1859-2333, trang 253-262, NXB Đại học Cần thơ.
2	Nguyễn Văn Linh, Phan	2013	Tạp chí Khoa học – Trường Đại

	Phuong Lan, Trần Minh Tân, Phan Huy Cường, Võ Huỳnh Trâm, Trần Ngân Bình – Nghiên cứu xây dựng hệ thống e-learning hỗ trợ trong đào tạo theo học chế tín chỉ.		học Cần thơ, Số định kỳ 25 năm 2013 (Volume:25-2013), ISSN: 1859-2333, trang 94-102, NXB Đại học Cần thơ.
3	Nguyễn Thị Thủy Chung, Võ Huỳnh Trâm, Huỳnh Xuân Hiệp – Đánh giá kết quả học tập của sinh viên dựa trên tiếp cận trung bình trọng số được sắp thứ tự.	2014	Hội thảo quốc gia Một số vấn đề chọn lọc về CNTT&TT @ lần thứ XVI - Đà Nẵng, 14-15/11/2013, Số tạp chí : 16, ISSN: 978-604-67-0251-1, trang 66-73, NXB Khoa học và Kỹ thuật.
4	Nghi Quang Huynh, Tram Huynh Vo, Hiep Xuan Huynh and Alexis Drogoul - Establishing operational models for dynamic compilation in a simulation platform.	2015	Nature of Computation and Communication (LNICSSITE 144), Springer-Verlag, pp.117-131, 2015. (ISBN 978-3-319-15391-9)

Cần thơ, ngày 07 tháng 03 năm 2019

Người khai kí tên



Ths. GVC. Võ Huỳnh Trâm

Vrije Universiteit Brussel

FACULTEIT VAN DE TOEGEPASTE WETENSCHAPPEN
POLYTECHNISCHE SCHOOL



DIPLOMA

WIJ, RECTOR VAN DE VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL, VERLENEN NA BESLISSING VAN DE EXAMENCOMMISSIE, AAN
WV, RECTOR OF THE VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL, UPON THE NOMINATION BY THE EXAMINERS, HEREBY AWARD TO

Tram Vo Huynh

GEBOREN TE CAN THO OP 29 AUGUSTUS 1973

BORN IN CAN THO ON 29 AUGUST 1973

de academische graad van

the Degree of

GEDIPLOMEERDE IN DE AANVULLENDE STUDIES VAN TOEGEPASTE INFORMATICA

MASTER IN APPLIED COMPUTER SCIENCE

BEHAALD MET ONDERSCHIEDING

WITH THE GRADE: OF DISTINCTION

Wij kennen dit diploma toe conform de bepalingen van het Decreet van 12 juni 1991
betreffende de universiteiten in de Vlaamse Gemeenschap
In accordance with the legal requirements of the Universities of the Flemish Community

Brussel, 22 september 2000

Brussels, 22 September 2000

ELS WHITE

Rector

Bij dit diploma hoort een supplement dat de studiegegevens vermeldt.
This degree certificate is accompanied by a supplement in which further details are specified.

			trường)	trong đề tài
1	Tối ưu hóa mạng giám sát rầy nâu sử dụng bẫy đèn tự động tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long	2018	Cấp Bộ	Thành viên
2	Bộ công cụ các phép đo hấp dẫn khách quan dùng trong khai phá dữ liệu	2016	Cấp Trường	Chủ nhiệm
3	Thiết kế và xây dựng chương trình e-learning trong đào tạo kỹ sư tin học liên thông từ cử nhân cao đẳng tin học	2009	Cấp Bộ	Thành viên
4	Nghiên cứu một số giải pháp cho đào tạo từ xa - Ứng dụng công nghệ thông tin	2002	Cấp Trường	Thành viên

2. Các công trình khoa học đã công bố:

1. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng. 2018. IMPLICATIVE RATING-BASED HYBRID RECOMMENDATION SYSTEMS. International Journal of Machine Learning and Computing. Volume 8, Number 3. pp. 223-228.
2. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng. 2018. RECOMMENDATION USING RULE BASED IMPLICATIVE RATING MEASURE. International Journal of Advanced Computer Science and Applications. Vol. 9, No. 4. pp. 176-181.
3. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng. 2018. HYBRID RECOMMENDATION BASED ON IMPLICATIVE RATING MEASURES. The 2nd International Conference on Machine Learning and Soft Computing. pp. 50-56.
4. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng. 2018. HỆ TƯ VẤN DỰA TRÊN MỤC BẢNG TIẾP CẬN HÀM Ý THỐNG KÊ. Hội thảo quốc gia lần thứ XXI: Một số vấn đề chọn lọc của Công nghệ thông tin và truyền thông – Thanh Hóa, 27-28/7/2018. pp. 131-136.
5. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Quốc Nghĩa, Huỳnh Hữu Hưng, Nguyễn Minh Kỳ, Fabrice Guillet. 2017. INTERESTINGNESSLAB: A FRAMEWORK FOR DEVELOPING AND USING OBJECTIVE INTERESTINGNESS MEASURES. Advances in Intelligent Systems and Computing. 538. pp. 302-311.
6. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Régis GRAS, Hung Huu HUYNH. 2017. SYSTÈME DE RECOMMANDATION BASÉ SUR DES MESURES IMPLICATIVES FORTES. Hội nghị Quốc tế về Phân tích hàm ý thống kê lần thứ 9 năm 2017 tại Belfort, Pháp. pp. 508-531.

7. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng. 2017. USER BASED RECOMMENDER SYSTEMS USING IMPLICATIVE RATING MEASURE. International Journal of Advanced Computer Science and Applications (IJACSA). Vol.8 Iss.11. pp. 37-43.
8. Phan Phương Lan, Huỳnh Hữu Hưng, Huỳnh Xuân Hiệp. 2017. HỆ TƯ VẤN LỘC CỘNG TÁC DỰA TRÊN CÁC ĐỘ ĐO HÀM Ý THỐNG KÊ. Hội thảo quốc gia 2017 về Điện tử, Truyền thông và Công nghệ thông tin, Tp. Hồ Chí Minh, tháng 12. pp. 200-205.
9. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng. 2017. HỆ TƯ VẤN DỰA TRÊN ĐỘ ĐO CUỒNG ĐỘ HÀM Ý VÀ TRÁCH NHIỆM. Hội nghị Quốc gia lần thứ X về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công nghệ Thông tin năm 2017 tại Đà Nẵng. pp. 256-274.
10. Phan Phương Lan, Huỳnh Hữu Hưng, Huỳnh Xuân Hiệp. 2017. TƯ VẤN LAI GHÉP DỰA TRÊN CÁC ĐỘ ĐO HÀM Ý THỐNG KÊ. TẠP CHÍ KHOA HỌC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Số Công nghệ TT 2017. pp. 25-33.
11. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Công Vinh, Phan Quốc Nghĩa, Huỳnh Hữu Hưng, Fabrice Guillet. 2016. CLASSIFICATION OF OBJECTIVE INTERESTINGNESS MEASURES. EAI Endorsed Transactions on Context-aware Systems and Applications. Volume 3, Issue 10. e4:1-13 (doi: 10.4108/eai.12-2016.151678).
12. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Nguyễn Minh Kỳ, Huỳnh Hữu Hưng. 2016. SYASSOCIATION-BASED RECOMMENDERSTEM USING STATISTICAL IMPLICATIVE COHESION MEASURE. Knowledge and Systems Engineering (KSE), 2016 Eighth International Conference on. 2016. pp. 144-149.
13. Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Phan Tấn Tài, Nguyễn Trường Sơn. 2016. FORECASTING THE BROWN PLANT HOPPER INFECTION LEVELS USING SETVALUED DECISION RULES. Context-Aware Systems and Applications. 165 (ISBN:978-3-319-29235-9 (Print) 978-3-319-29236-6 (Online)). pp. 177-186.
14. Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Phan Tấn Tài, Trịnh Trần Nguyễn. 2016. THE COVERAGE MODEL FOR THE FOREST FIRE DETECTION BASED ON THE WIRELESS SENSOR NETWORK. Context-Aware Systems and Applications. 165 (ISBN: 978-3-319-29235-9 (Print) 978-3-319-29236-6 (Online)). pp. 187-197.
15. Phan Phương Lan, Huỳnh Xuân Hiệp, Huỳnh Hữu Hưng, Trần Uyên Trang. 2016. TƯ VẤN LỘC CỘNG TÁC DỰA TRÊN NGƯỜI SỬ DỤNG DÙNG PHÉP ĐO GẮN KẾT HÀM Ý THỐNG KÊ. Kỷ yếu Hội nghị Khoa học Công nghệ Quốc gia lần thứ IX. ISBN:978-604-913-472-2. pp. 752-760.
16. Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Huỳnh Hoàng Vân. 2015. ĐÁNH GIÁ VIỆC PHÂN CỤM CÁC ĐỘ ĐO LỢI ÍCH DỰA TRÊN MA TRẬN GIÁ TRỊ TƯƠNG TÁC. Kỷ yếu Hội nghị khoa học công nghệ quốc gia lần thứ VIII. pp. 152 - 161.

17. Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Tấn Sang. 2014. A BAYESIAN NETWORK APPROACH FOR FORECASTING BACILLUS NECROSIS PANGASII DISEASE ON THE SHARK CATFISH. Hội nghị Quốc gia lần thứ VII về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công Nghệ thông tin (FAIR). pp. 1-9.
18. Huỳnh Xuân Hiệp, Nguyễn Ngọc Hưng, Phan Phương Lan. 2014. FORECASTING WHITE SPOT DISEASE ON BLACK TIGER PRAWNS USING BAYESIAN NETWORKS. The First NAFOSTED Conference on Information and Computer Science. ISBN: 978-604-67-0228-3. pp. 359-370.

Cần Thơ, ngày 07 tháng 12 năm 2019

Người khai kí tên



ThS. Phan Phương Lan

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đà Nẵng, ngày 13 tháng 01 năm 2020.

GIẤY XÁC NHẬN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA – ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG

Xác nhận Bà: Phan Phương Lan

Sinh ngày: 01/11/1975

Hiện đang là nghiên cứu sinh chuyên ngành: Khoa học máy tính

Khóa: 32

Thuộc khoa: Công nghệ thông tin

Nghiên cứu sinh Phan Phương Lan đã bảo vệ thành công luận án tiến sĩ cấp Trường vào ngày 11/01/2020 tại trường Đại học Bách Khoa.

TL.HIỆU TRƯỞNG
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO



PGS. TS. NGUYỄN HỒNG HẢI

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: Thái Minh Tuấn	Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 22/04/1982	Nơi sinh: Cà Mau
Quê quán: Tp. Cà Mau – Tỉnh Cà Mau	Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sỹ	Năm, nước nhận học vị: 2018, Đài Loan
Chức danh khoa học cao nhất:	Năm bổ nhiệm:
Chức vụ: giảng viên	
Đơn vị công tác: Khoa CNTT&TT, Trường Đại học Cần Thơ	
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 88/21 đường Đề Thám, Phường An Cư, Quận Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ	
Điện thoại liên hệ: CQ: 02923 734 713	NR: DD: 0938281133
Fax:	Email: tmtuan@ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy
Nơi đào tạo: Trường Đại học Cần Thơ
Ngành học: Tin học
Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 2005
Bằng đại học 2: Năm tốt nghiệp:

2. Sau đại học

- Thạc sĩ chuyên ngành: Khoa học máy tính Năm cấp bằng: 2013
Nơi đào tạo: Đại học Quốc lập Chiao Tung – Đài Loan
- Tiến sĩ chuyên ngành: Khoa học máy tính Năm cấp bằng: 2018
Nơi đào tạo: Đại học Quốc lập Chiao Tung – Đài Loan
- Tên luận án: Load balancing and Capacity optimization for Network Function Virtualization and Cloud-Edge Computing.

3. Ngoại ngữ: 1. Anh Mức độ sử dụng: Thành thạo

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
05/2005 – nay	Giảng viên Khoa công nghệ thông tin và Truyền thông, Đại học Cần Thơ	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng dạy các môn chuyên ngành CNTT cho SV đại học và cao học - Hướng dẫn luận văn đại học - Tham gia các đề tài nghiên cứu khoa học

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Nghiên cứu xây dựng hệ thống phần mềm truyền dữ liệu và hiển thị từ xa trên hệ thống mạng không dây và di động	2010	Trường	Tham gia
2	Hệ thống phát hiện tấn công và xâm nhập mạng cho các hệ sinh thái IoT áp dụng phương pháp máy học	2019	Trường	Chủ nhiệm

2. Các công trình khoa học đã công bố: (tên công trình, năm công bố, nơi công bố...)

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Minh-Tuan Thai*, Ying-Dar Lin, Yuan-Cheng Lai, and Hsu-Tung Chien, “Workload and Capacity Optimization for Cloud-Edge	2019	IEEE Transactions on Network and Service Management

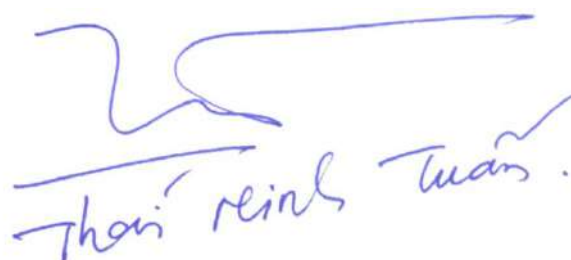
	Computing Systems with Vertical and Horizontal Offloading,” IEEE Transactions on Network and Service Management, pp. 1–1, 2019.		
1	Minh-Tuan Thai*, Ying-Dar Lin, Po-Ching Lin, Yuan-Cheng Lai, “Towards load-balanced service chaining by Hash-based Traffic Steering on Softswitches,” Journal of Network and Computer Applications (JNCA), vol. 109, pp. 1–10, May 2018.	2018	Journal of Network and Computer Applications (JNCA)
2	Minh-Tuan Thai*, Ying-Dar Lin, Yuan-Cheng Lai, “Joint server and network optimization toward load-balanced service chaining,” International Journal of Communication Systems (IJCS), p. e3556, March 2018	2018	International Journal of Communication Systems (IJCS),
3	Ying-Dar Lin, Chun-Hung Hsu, Minh-Tuan Thai*, Chien-Ting Wang, Yi-Jen Lu, and Yi-Ta Chiang, “SAMF: An SDN-Based Framework for Access Point Management in Large-scale Wi-Fi Networks,” Journal of Communications Software and Systems (JCOMSS), VOL. 13, NO. 4, December 2017.	2017	Journal of Communications Software and Systems (JCOMSS)
4	Minh-Tuan Thai*, Ying-Dar Lin, Po-Ching Lin, Yuan-Cheng Lai, “Hash-based Load Balanced Traffic Steering on Softswitches for Chaining Virtualized Network Functions,” in IEEE International Conference on	2017	IEEE International Conference on Communications 2017 (ICC’17)

	Communications 2017 (ICC'17)		
5	Minh-Tuan Thai*, Ying-Dar Lin, Yuan-Cheng Lai, "A Joint Network and Server Load Balancing Algorithm for Chaining Virtualized Network Functions," in 2016 IEEE International Conference on Communications (ICC), 2016, pp. 1–6.	2016	IEEE International Conference on Communications (ICC), 2016
6	Ying-Dar Lin, Minh-Tuan Thai, Chih-Chiang Wang*, Yuan-Cheng Lai, "Two-tier Project and Job Scheduling for SaaS Cloud Service Providers," Journal of Network and Computer Applications, Volume 52, June 2015, Pages 26–36.	2015	Journal of Network and Computer Applications (JNCA)
7	Two-Tier Scheduling Method and Computer Program Product, Ying-Dar Lin, Minh-Tuan Thai, Chih-Chiang Wang, Yuan-Cheng Lai: (1) Taiwan patent number: 49984-TW-PA, 雙階排程方法、電腦程式產品, June 2015.	2015	Bằng sáng chế đăng ký tại Đài Loan

Cần Thơ, ngày 20 tháng 05 năm 2019

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)


Thái Linh Tuấn.



National Chiao Tung University

HSINCHU, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

THE ELECTRICAL ENGINEERING AND COMPUTER SCIENCE INTERNATIONAL GRADUATE PROGRAM
on recommendation of
has conferred upon

THAI MINH TUAN (蔡明俊)

the degree of
Doctor of Philosophy

with all the honors, rights and privileges thereto pertaining

Given in June of the year two thousand and eighteen .

PRESIDENT

NATIONAL CHIAO TUNG UNIVERSITY

Student No.: 0380810
Birth Date: April 22, 1982

NATIONAL CHIAO TUNG UNIVERSITY



LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **NGUYỄN CÔNG DANH**

Giới tính: Nam

Ngày, Năm sinh: 14/06/1977

Nơi sinh: **VĨNH LONG**

Quê quán: Tân Mỹ, H.Trà Ôn, Vĩnh Long

Dân tộc: Kinh Tôn giáo: Không

Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 62/6B Trần Việt Châu, P.An Hoà, Q.Ninh Kiều, Cần Thơ

Điện thoại liên hệ: 0901165072

Email: ncdanh@cit.ctu.edu.vn

Chức vụ: Không

Đơn vị công tác: BM.Công nghệ phần mềm

Ngạch viên chức: Giảng viên

Thâm niên công tác: 18 năm

Trình độ chuyên môn cao nhất: Tiến sĩ

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học

Hệ đào tạo: Tập trung

Nơi đào tạo: ĐH Cần Thơ

Ngành học chuyên môn: Tin học

Năm tốt nghiệp: 2000

2. Thạc sĩ

Thời gian đào tạo: 02 năm

Nơi đào tạo: Viện CN King Mongkut Bắc Bangkok

Chuyên ngành đào tạo: CN Thông tin

Tên luận văn: Course Scheduling in Multiple Faculties Using a Grid Computing Environment

Năm được cấp bằng: 2006

3. Tiến sĩ

Thời gian đào tạo: 03 năm

Nơi đào tạo: ĐH Clermont Auvergne

Chuyên ngành đào tạo: Khoa học máy tính

Tên luận văn: Workload- and Data-based Automated Design for a Hybrid Row-column Storage Model and Bloom Filter-based Query Processing for Large-scale DICOM Data Management

Năm được cấp bằng: 2018

4. Ngoại ngữ

1. Anh
2. Pháp
3. Đức

Mức độ thành thạo: Trình độ B

Mức độ thành thạo: TCF (B1)

Mức độ thành thạo: DSI

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

1. Các hoạt động chuyên môn đã thực hiện.

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm trách
2000 - 2004	Đại học Cần Thơ	Giảng viên tại BM. Công nghệ Phần mềm
2004 - 2006	Đại học Cần Thơ	Học lấy bằng Master ngành tại Thái lan
2008 - 2012	Đại học Cần Thơ	Học lấy bằng Tiến sỹ ngành Công nghệ phần mềm tại Đức
2014 - 2018	Đại học Cần Thơ	Học lấy bằng Tiến sỹ ngành Khoa học máy tính tại Pháp
2018 - nay	Đại học Cần Thơ	Giảng viên tại BM. Công nghệ Phần mềm

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã thực hiện.

STT	Tên đề tài nghiên cứu/lĩnh vực áp dụng	Năm hoàn thành	Đề tài cấp(Cơ sở, bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Mạng đào tạo từ xa Edu-Net	2004	Cấp Bộ	Thành viên

2. Sách và giáo trình xuất bản.

STT	Tên sách	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số ISBN	Tác giả	Đồng tác giả
1	Đảm bảo chất lượng và kiểm thử phần mềm	ĐH Cần Thơ	2014	978-604-919-064-3.		X

3. Các công trình nghiên cứu khoa học đã công bố.

- 1 **Nguyen Cong Danh**, “*Course Scheduling In Multiple Faculties Using A Grid Computing Environment*”, Master Thesis, ISBN: 974-19-0543-2, King Mongkut’s University of Technology North Bangkok, Thailand, 2005.
- 2 **Nguyen Cong Danh**, Yaowadee Temtanapa, “*Course Scheduling in Multiple Faculty Universities Using a Genetic Algorithm and a Grid Computing Environment*”, ICDML’06, Bangkok, Thailand, 2006.
- 3 **Nguyen Cong Danh**, Lam Thi Ngoc Chau, Lam Hoai Bao, “*Course Scheduling for University*”, International Conference of Fundamental and Applied IT Research (FAIR’07), Nhatrang, Vietnam, August 9-10, 2007.

- 4 **Danh Nguyen-Cong**, Laurent d’Orazio, Nga Tran, Mohand-Said Hacid, “*Storing and Querying DICOM Data with HYTORMO*” in Proceedings of the Second International Workshop on Data Management and Analytics for Medicine and Healthcare - Volume 10186, 2017, pp. 43-61 (Springer).
 - 5 **Danh Nguyen-Cong**, De Tran-Cao, “*A Review of Effort Estimation Studies in Agile, Iterative and Incremental Software Development*”, In Proceeding of the 10th IEEE RIVF International Conference on Computing and Communication Technologies (RIVF 2013).
- 6 Cong-Danh Nguyen. “*Workload- and Data-based Automated Design for a Hybrid Row-Column Storage Model and Bloom Filter-Based Query Processing for Large-Scale DICOM Data Management*”. PhD thesis, Université Clermont Auvergne, 2018. (<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01961254>).
- 7 Danh Nguyen-Cong. “*A case study of applying Scrum in teaching computer programming*”. Kỷ yếu hội thảo quốc tế: Các vấn đề mới trong khoa học giáo dục - Tiếp cận liên ngành và xuyên ngành. ISBN: 978-604-968-566-8. NXB. Đại học quốc gia Hà Nội, trang 225 - 236, tháng 6, 2019.
- 8 Danh Nguyen-Cong. “*An Empirical Study of Using Scrum in Teaching Computer Programming*”. In Proceedings of the first International Conference on Innovation in Learning Instruction and Teacher Education (ILITE 2019), Hanoi National University of Education, 14th-15th December, 2019.

4. Lĩnh vực nghiên cứu khoa học chính.

STT	Tên lĩnh vực nghiên cứu chính
1	Công nghệ phần mềm
2	Quản lý quy trình nghiệp vụ
3	Cơ sở dữ liệu lớn

Xác nhận
của trường Đại học Cần Thơ

Cần Thơ, ngày 06 tháng 10 năm 2019
(Người kê khai ký tên và ghi rõ họ tên)

TS. Nguyễn Công Danh

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE

DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L. 612-7, L. 613-1, D. 613-3 et D. 613-6 ;

Vu le code de la recherche, notamment son article L. 412-1 ;

Vu les pièces justificatives produites par M. CONG DANH NGUYEN, né le 14 juin 1977 à VINH LONG (VIETNAM) en vue de son inscription au Doctorat ;

Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu le 4 mai 2018 une thèse portant sur le sujet suivant : **Workload- and data-based Automated Design for a Hybrid Row-column Storage Model and Bloom Filter-based Query Processing for Large-scale DICOM Data Management.**

préparée au sein de l'école doctorale ED 70 Sciences pour l'ingénieur, devant un jury présidé par FAROUK TOUMANI, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS et composé de CHRISTINE COLLET, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, LAURENT D'ORAZIO, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, MOHAND-SAÏD HACID, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, ABDELKADER HAMEURLAIN, PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS, NGA TRAN, MANAGER ;

Vu la délibération du jury ;

Le diplôme de **DOCTORAT INFORMATIQUE**
est délivré à **M. CONG DANH NGUYEN**

au titre de l'année universitaire 2017-2018
et confère le **grade de docteur**,
pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait le 4 février 2019 à Clermont-Ferrand

Le titulaire

N° CLERAUV 13718033
/2019201708571

Le Président



Mathias BERNARD



Le Recteur d'Académie
Chancelier des universités



Benoit DELAUNAY



LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: **LÂM HOÀI BẢO** Giới tính: Nam
Ngày, Năm sinh: 29/09/1979 Nơi sinh: **Cần Thơ**
Quê quán: Kandal, Campuchia, , , Dân tộc: Kinh Tôn giáo: Công giáo
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 46/14, T.H.Đạo, P.An Nghiệp, Q.Ninh Kiều, Cần Thơ
Điện thoại liên hệ: 0907591112 Email: lhbao@ctu.edu.vn
Chức vụ: Đơn vị công tác: BM.Công nghệ phần mềm
Ngạch viên chức: Giảng viên Thâm niên công tác: 18 năm
Trình độ chuyên môn cao nhất: Tiến sĩ

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học

Hệ đào tạo: Tập trung Nơi đào tạo:
Ngành học chuyên môn: Tin học Năm tốt nghiệp: 2002

2. Thạc sĩ

Thời gian đào tạo: năm Nơi đào tạo:
Chuyên ngành đào tạo: Phát triển HTTT
Tên luận văn:
Năm được cấp bằng: 2009

3. Tiến sĩ

Thời gian đào tạo: năm Nơi đào tạo: Université de Bretagne Occidentale, Pháp
Chuyên ngành đào tạo: Khoa học máy tính
Tên luận án: Sensors and wireless networks for monitoring climate and biology in a tropical region of intensive agriculture : methods, tools and applications to the case of the Mekong Delta of Vietnam
Năm được cấp bằng: 2018

4. Ngoại ngữ

1. Anh Mức độ thành thạo: Trình độ C

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

1. Các hoạt động chuyên môn đã thực hiện.

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm trách
08/2002 - nay	Đại học Cần Thơ	Giảng viên tại BM. Công nghệ Phần mềm
09/2008 - nay	Đại học Cần Thơ	Học lấy bằng Master ngành Phát triển HTTT tại Hà Lan

04/2014 - 02/2018	Đại học Cần Thơ	Học lấy bằng Tiến sỹ ngành Khoa học máy tính tại Pháp
----------------------	--------------------	--

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

3. Các công trình nghiên cứu khoa học đã công bố.

Xuất bản tiếng Việt

1. Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Tấn Sang. 2014. A BAYESIAN NETWORK APPROACH FOR FORECASTING BACILLUS NECROSIS PANGASII DISEASE ON THE SHARK CATFISH. Hội nghị Quốc gia lần thứ VII về Nghiên cứu cơ bản và ứng dụng Công Nghệ thông tin (FAIR). . 1-9. (Đã xuất bản)
2. Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Trần Văn Hoàng, Bernard Pottier. 2015. MÔ HÌNH MẠNG GIÁM SÁT RẦY NẤU DỰA TRÊN CELLULAR AUTOMATA. Hội thảo khoa học Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông ICT 2015 - Nha Trang - 18-12-2015. . 39-43. (Đã xuất bản)
3. Nguyễn Minh Kỳ, Lâm Hoài Bảo, Trương Phong Tuyên, Phạm Thị Minh Hiếu, Hồ Văn Chiến, Bernard Pottier, Huỳnh Xuân Hiệp. 2015. BẦY ĐÈN RẦY NẤU TỰ ĐỘNG. Tạp chí Khoa học Trường Đại học Cần Thơ. Số Công nghệ TT 2015. 168-178. (Đã xuất bản)

Xuất bản tiếng Anh

1. Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Pierre-Yves Lucas, Mahamadou Traoré, Bernard Pottier. 2014. MONITORING ENVIRONMENTAL FACTORS IN MEKONG DELTA OF VIETNAM USING WIRELESS SENSOR NETWORK APPROACH. 8th International conference on simulation and modelling in the Food and Bio-industry 2014 (FoodSim'2014); Brest, France; June 23-25, 2014. . 71-78. (Đã xuất bản)
2. Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Trần Văn Hoàng, Bernard Pottier. 2015. SYNCHRONOUS NETWORKS FOR INSECTS SURVEILLANCE. SoICT 2015, Hue, Viet Nam, December 3-4 2015. . 163-170. (Đã xuất bản)
3. Lương Hoàng Hương, Trương Phong Tuyên, Huỳnh Xuân Hiệp, Lâm Hoài Bảo, Nguyễn Minh Kỳ. 2016. OPTIMIZING THE LIGHT TRAP POSITION FOR BROWN PLANTHOPPER (BPH) SURVEILLANCE NETWORK. Nature of Computation and Communication. Volume 168. 165-178. (Đã xuất bản)
4. Lâm Hoài Bảo, Trương Phong Tuyên, Huỳnh Xuân Hiệp, Nguyễn Minh Kỳ, Bernard Pottier. 2016. AN HIERARCHICAL SCHEDULED ALGORITHM FOR DATA DISSEMINATION IN A BROWN PLANTHOPPER SURVEILLANCE NETWORK. Nature of Computation and Communication. Volume 168. 246-263. (Đã xuất bản)
5. Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Bernard Pottier. 2016. SYNCHRONOUS NETWORKS FOR BIO-ENVIRONMENTAL SURVEILLANCE BASED ON CELLULAR AUTOMATA. EAI Endorsed Transactions on Context-aware Systems and Applications. Volume 3, Number 8. e5. (Đã xuất bản)

6. Lâm Hoài Bảo, Huỳnh Xuân Hiệp, Bernard Pottier, Huynh Huu Hung. 2016. A SYNCHRONOUS NETWORK FOR BROWN PLANTHOPPER SURVEILLANCE BASED ON HEXAGONAL CELLULAR AUTOMATA. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering. Volume 168. 97-112. (Đã xuất bản)

4. Lĩnh vực nghiên cứu khoa học chính.

STT	Tên lĩnh vực nghiên cứu chính
1	Công nghệ phần mềm
2	Quản lý quy trình nghiệp vụ
3	Cơ sở dữ liệu lớn

Xác nhận
của trường Đại học Cần Thơ

Cần Thơ, ngày 06 tháng 12 năm 2019
(Người kê khai ký tên và ghi rõ họ tên)

TS. Lâm Hoài Bảo

Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

UNIVERSITÉ DE BREST

DOCTORAT

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L.612-7, L.613-1, D.613-3 et D.613-6 ;

Vu le code de la recherche notamment son article L. 412-1 ;

Vu l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat ;

Vu les pièces justificatives produites par M. BAO HOAI LAM, né le 29 septembre 1979 à CANTHO (VIETNAM) en vue de son inscription en doctorat ;
Vu le procès-verbal du jury attestant que l'intéressé a soutenu le 26 janvier 2018 une thèse portant sur le sujet suivant : " Réseaux de capteurs sans fil pour l'observation du climat et de la biologie dans une région tropicale d'agriculture intensive : méthodes, outils et applications pour le cas du Delta du Mékong, Vietnam "

préparée au sein de l'école doctorale Mathématiques et Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication, devant un jury présidé par VINCENT RODIN, Professeur des universités et composé de CHRISTOPHE GUINET, Directeur de Recherche, SIMONA NICULESCU, Maître de conférences, CONGDUC PHAM, Professeur des universités, BERNARD POTTIER, Professeur des universités, HIEP XUAN HUYNH, Enseignant-Chercheur ;
Vu la délibération du jury ;

Le diplôme de **DOCTORAT en INFORMATIQUE**
est délivré à M. **BAO HOAI LAM**

au titre de l'année universitaire 2017-2018
et confère le **grade de docteur**,
pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Fait le 23 octobre 2018

Le titulaire

Le Président



Matthieu GALLOU



Armande Le Pellec Muller

N° 201801110 13220732

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: Nguyễn Minh Trung Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 04/09/1971 Nơi sinh: Châu Đốc – An Giang
Quê quán: Châu Đốc Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Thạc sĩ Năm, nước nhận học vị: 2005, Hà Lan
Chức danh khoa học cao nhất: GVC Năm bổ nhiệm: 2011
Chức vụ: Tổ trưởng chuyên ngành
Đơn vị công tác: Khoa Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 4T2/24, Khu I Đại học Cần Thơ, Đường 30/4, TP.Cần Thơ
Điện thoại liên hệ: CQ: NR: 07103838700 ĐD: 0916443673
Fax: 07103830841 Email: trungnguyen@ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính Quy
Nơi đào tạo: Trường Đại học Cần Thơ
Ngành học: Tin học
Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 1996

2. Sau đại học

Thạc sĩ chuyên ngành: Phát triển hệ thống thông tin Năm cấp bằng: 2005
Nơi đào tạo: Đại học HAN - Hà Lan

3. Ngoại ngữ: 1. Anh văn Mức độ sử dụng: Toefl 500
2. Mức độ sử dụng:

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
1996 - 1998	Đại học Cần Thơ	Cán bộ giảng dạy
1998 - 2011	Đại học Cần Thơ	Giảng viên
2011 - 2015	Đại học Cần Thơ	Giảng viên chính

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Phát hiện các môn học quan trọng làm ảnh hưởng	2015/2015	Trường	Thành viên

đến kết quả tốt nghiệp của sinh viên ngành công nghệ thông tin.			
---	--	--	--

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Tối Ưu Hóa Thời Gian Thi Hành Truy Vấn Trong Hệ Thống Nhà Kho Dữ Liệu Với Hướng Tiếp Cận View Materialization	2007	Tạp chí khoa học Trường Đại học Cần Thơ, tập 8 trang 75-84
2	Phân loại thư rác với giải thuật Boosting cây quyết định ngẫu nhiên xiên phân đơn giản.	2011	Tập 19b trang 1-9, tạp chí Đại Học Cần Thơ
3	Rừng ngẫu nhiên cải tiến cho phân loại dữ liệu Gien	2012	Tạp chí Khoa học 2012:22b 9-17, Đại học Cần Thơ
4	<u>Loạ mô hình ảnh hưởng túi từ trực quan và thuật toán arcx4-rmnb.</u>	2013	Số xuất bản định kỳ 25, năm 2013, trang 13-21, tạp chí Đại Học Cần Thơ
5	<u>Ứng dụng lược đồ thông tin từ một số cơ sở dữ liệu trong SQL server để kiểm tra xem lược đồ cơ sở dữ liệu có chu trình</u>	2013	Số tạp chí 1(2013), trang 221, KY Hội nghị Khoa học tự nhiên 2013, tạp chí Đại Học Cần Thơ
6	<u>Xây dựng một danh mục hệ thống quan hệ để tạo một kho chứa lược đồ cơ sở dữ liệu cho cơ sở dữ liệu trong MS-Access</u>	2014	Số tạp chí 1(2013), trang 240, KY Hội nghị Khoa học tự nhiên 2013, tạp chí Đại Học Cần Thơ
7	Phân lớp dữ liệu với giải thuật newton svm	2014	Số xuất bản định kỳ 32, năm 2014, trang 35-41, tạp chí Đại Học Cần Thơ.
8	Phát hiện môn học quan trọng ảnh hưởng đến kết quả học tập sinh viên ngành công nghệ thông tin	2014	Số tạp chí 33(2014), trang: 49-57, tạp chí Đại học Cần Thơ.
9	Giải thuật rừng ngẫu nhiên với luật gán nhãn cục bộ cho phân lớp	2015	Kỷ yếu hội thảo FAIR'2015, NXB Khoa học tự nhiên và công nghệ, trang 277-285

Cần Thơ, ngày 12 tháng 12 năm 2019

Người khai
Nguyễn Minh Trung

HAN University
Informatics Communication Academy

Nguyen Minh Trung

born September 4, 1971 in An Giang province, Vietnam

has been awarded the degree of

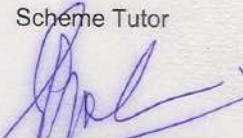
Master of Science
in
Information Systems Development

Arnhem, The Netherlands, September 30, 2005

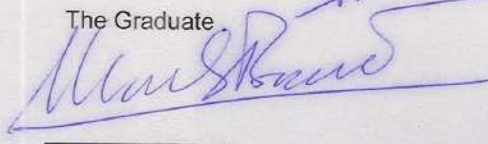
Director


Mr. E.J. Huetting

Scheme Tutor


Drs. G.P. Bakema

The Graduate



DIPLOMA

m
a
s
t
e
r
'
s
d
e
g
r
e
e

In December 2001 the Dutch Validation Council (DVC) has validated and accredited this masters-level study program in Information Systems Development for a period of 4 academic years. The DVC declares the program to comply with the high quality standards set out and allows the board of governors of HAN University to grant to the graduates of the program the title Master of Science (MSc.).
In May 2003 the Netherlands Flemish Accreditation Organisation (NVAO) has registered this study program in Information Systems Development as a Master program, according to the current Dutch legislation for Universities of Applied Sciences.

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
10/2001 – 11/2019	Trung tâm Công nghệ Phần mềm Đại học Cần Thơ	- Nhân viên Bộ phận Đào tạo - Giảng dạy các môn chuyên ngành Lập trình viên quốc tế Aptech và Mỹ thuật Đa phương tiện quốc tế Arena - Phó trưởng Bộ phận Đào tạo - Trưởng Bộ môn Kỹ thuật Phần mềm và Đa phương tiện
12/2019 - nay	Khoa CNTT&TT Trung tâm Công nghệ Phần mềm Đại học Cần Thơ	- Giảng dạy các môn chuyên ngành Công nghệ Phần mềm và Lập trình viên quốc tế Aptech - Phó trưởng Bộ phận Đào tạo

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1 Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
1	Xây dựng hệ thống phân tích tiến trình học tập trực tuyến nhằm nâng cao hiệu quả đào tạo từ xa của Trường Đại học Cần Thơ	2015	Trường	Chủ nhiệm
2	Analysis and Understanding of Document Images in Network Media (AUDINM)	2018	Kiên kết giữa trường Đại học La Rochelle, Pháp và Institute of Automation of Chinese Academy of Sciences, Trung Quốc	Thành viên
3	Xây dựng hệ thống trích xuất thông tin ngữ nghĩa (text) từ môi trường tự	2019	Trường	Chủ nhiệm

	nhiên			
4	Giải pháp mô hình kết nối, tích hợp, lưu trữ, xử lý và trích xuất thông tin cho dữ liệu lớn (Big data) phục vụ cho xây dựng thành phố thông minh	2019	Đề tài cấp thành phố Cần Thơ	UV phản biện (Hội đồng thuyết minh)

2 Các công trình khoa học đã công bố: (tên công trình, năm công bố, nơi công bố...)

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie and Jean-Marc Ogier. "Content enhancement and font generation-based data hiding approach for securing genuine documents". (under review)	2020	Pattern Recognition Journal
2	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie and Jean-Marc Ogier. "A robust watermarking approach for security issue of binary documents using fully convolutional networks". (under review)	2019	International Journal on Document Analysis and Recognition (IJ DAR)
3	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie, Jean-Marc Ogier and Cheng-Lin Liu. "A robust data hiding scheme using generated content for securing genuine documents"	2019	International Conference on Document Analysis and Recognition (IC DAR)
4	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie, Jean-Marc Ogier and Cheng-Lin Liu. "Hiding security feature into text content for securing documents using	2019	International Conference on Document Analysis and Recognition (IC DAR)

	generated font”		
5	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie and Jean-Marc Ogier. “Stable regions and object fill-based approach for document images watermarking”	2018	International Workshop on Document Analysis Systems (DAS)
6	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie and Jean-Marc Ogier. “Document images watermarking for security issue using fully convolutional networks”	2018	International Conference on Pattern Recognition (ICPR)
7	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie and Jean-Marc Ogier. “Watermarking for security issue of handwritten documents with fully convolutional networks”	2018	International Conference on Frontiers in Handwriting Recognition (ICFHR)
8	Cu Vinh Loc, Jean-Christophe Burie and Jean-Marc Ogier. “A spatial domain steganography for grayscale documents using pattern recognition techniques”	2017	International Workshop on Computational Document Forensics, International Conference on Document Analysis and Recognition (IWCDF@ICDAR)

Cần Thơ, ngày 05 tháng 12 năm 2020

Người khai kí tên

(Ghi rõ chức danh, học vị)



TS. Cù Vĩnh Lộc



La Rochelle, le 19 Juillet 2019

ATTESTATION DE REUSSITE

Je soussigné, **Jean-Marc OGIER**, Président de La Rochelle Université, certifie que **Monsieur Vinh Loc CU** a présenté en soutenance, conformément aux règlements en vigueur, à la date du **19 JUILLET 2019**, une thèse en portant sur le sujet :

**« Utilisation de techniques de reconnaissance des formes pour la dissimulation de données
Application à la sécurisation des documents »**

devant un jury composé de :

M. BURIE Jean-Christophe	Professeur, la Rochelle Université
M. GARAIN Uptal	Professeur, Indian Statistical Institute, Kolkata - India
M. OGIER Jean-Marc	Professeur, la Rochelle Université
M. PUECH William	Professeur, Université de Montpellier
M. SHAFAIT Faisal	Professeur, National University of sciences and technology Islamabad - Pakistan
Mme VINCENT Nicole	Professeure, Université Paris Descartes

A l'issue de la soutenance, le jury a décerné à **Monsieur Vinh Loc CU** le diplôme de Docteur ;

Pour faire valoir à qui de droit.

Le Président de La Rochelle Université,

Jean-Marc OGIER

LÝ LỊCH KHOA HỌC

(kèm theo Thông tư số: 23 /2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

I. LÝ LỊCH SƠ LƯỢC

Họ và tên: Huỳnh Quang Nghi Giới tính: Nam
Ngày, tháng, năm sinh: 22/04/1988 Nơi sinh: Ninh Kiều, Cần Thơ
Quê quán: Cái Răng, Cần Thơ Dân tộc: Kinh
Học vị cao nhất: Tiến sĩ Năm, nước nhận học vị: 2017, Pháp
Đơn vị công tác: Khoa CNTT-TT, ĐHCT
Chỗ ở riêng hoặc địa chỉ liên lạc: 55 Ngô Quyền, An Cư, Ninh Kiều, TP. Cần Thơ
Điện thoại liên hệ: NR: 02923.827033
ĐD: 0909128322 Email: hqngghi@ctu.edu.vn

II. QUÁ TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Đại học:

Hệ đào tạo: Chính quy
Nơi đào tạo: Trường Đại học Cần Thơ
Ngành học: Tin học
Nước đào tạo: Việt Nam Năm tốt nghiệp: 2006

2. Sau đại học

Thạc sĩ chuyên ngành: Tin học Năm cấp bằng: 2011
Nơi đào tạo: Đại học Nantes, CH. Pháp

Tiến sĩ chuyên ngành: Tin học Năm cấp bằng: 2017
Nơi đào tạo: Đại học Paris 6 (UPMC), CH. Pháp

Tên luận án: CoModels, engineering dynamic compositions of coupled models to support the simulation of complex systems

3. Ngoại ngữ: 1. Pháp Mức độ sử dụng: D
2. Anh Mức độ sử dụng: B

III. QUÁ TRÌNH CÔNG TÁC CHUYÊN MÔN

Thời gian	Nơi công tác	Công việc đảm nhiệm
09/2012-nay	Bộ môn Công nghệ phần mềm, Khoa CNTT&TT, ĐHCT	Giảng viên

IV. QUÁ TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Các đề tài nghiên cứu khoa học đã và đang tham gia:

TT	Tên đề tài nghiên cứu	Năm bắt đầu/Năm hoàn thành	Đề tài cấp (NN, Bộ, ngành, trường)	Trách nhiệm tham gia trong đề tài
----	-----------------------	----------------------------	------------------------------------	-----------------------------------

1	Hệ thống gợi ý hỗ trợ tra cứu tài liệu	2015/2015	Trưởng	Thành viên
---	--	-----------	--------	------------

2. Các công trình khoa học đã công bố:

TT	Tên công trình	Năm công bố	Tên tạp chí
1	GAMA 1.6: Advancing the Art of Complex Agent-Based Modeling and Simulation	2013	PRIMA 2013: 117-131. doi:10.1007/978-3-642-44927-7_9
2	Establishing Operational Models for Dynamic Compilation in a Simulation Platform	2014	ICTCC 2014: 117-131. doi:10.1007/978-3-319-15392-6_12
3	Co-modeling: An Agent-Based Approach to Support the Coupling of Heterogeneous Models.	2014	ICTCC 2014: 156-170. doi:10.1007/978-3-319-15392-6_16
4	Tools and models for understanding and exploring urban spatial dynamics.	2015	2015, A Glance at Sustainable Urban Development. Methodological, Crosscutting and Operational Approaches, Regional Social Sciences Summer University “Tam Dao Summer School Week” (Da Lat, Vietnam) July 2014. TRI THUC publishing house, ISBN: 978-604-943-185-2. Pp: 173-200
5	Toward an agent-based and equation-based coupling framework	2016	ICTCC 2016, Nature of Computation and Communication: Second International Conference, Rach Gia, Vietnam, March 17-18, 2016, Revised Selected Papers, Springer International Publishing, 2016, 311-324
6	Coupling Environmental, Social and Economic Models to Understand Land-Use Change Dynamics in the Mekong Delta.	2016	Environmental Informatics, 2016, 19. doi:10.3389/fenvs.2016.00019
7	A Multi-Scale Model for Spreading of Infectious Disease in an Office Building	2016	IEEE RIVF

8	Coupling equation based models and agent-based models: example of a multi-strains and switch SIR toy model	2017	ICCASA 2017, EAI Endorsed Transactions on Context-Aware Systems and Applications 2017, DOI: 10.4108/eai.6-3-2017.152334.
---	--	------	--

Cần Thơ, ngày 12 tháng 12 năm 2019

Người khai

TS. Huỳnh Quang Nghi

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
UNIVERSITÉ PARIS VI

DIPLÔME DE DOCTORAT

Vu l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat ;
Vu les titres initiaux produits par M. Quang Nghi HUYNH, né le 22 Avril 1988 à CAN THO (VIETNAM).
Vu les pièces constatant que l'intéressé a présenté en soutenance, conformément aux règlements, à la date du 05 Décembre 2016, une thèse ou un ensemble de travaux portant sur
le sujet : CoModels, engineering dynamic compositions of coupled models to support the simulation of complex systems;
devant un jury constitué au sein de l'Université Paris VI présidé par M. ZUCKER et composé de M. POTTIER, M. MICHEL, Mme CORSON, M. VINCENOT, M. DROGOUL, Mme TRAN-NGUYEN, M. ZUCKER;
Vu la décision dudit jury prononçant l'admission de l'intéressé,
le **DIPLÔME DE DOCTORAT** de l'Université Paris VI, spécialité : INFORMATIQUE, TELECOMMUNICATIONS ET ELECTRONIQUE DE PARIS
est conféré à **M. Quang Nghi HUYNH**
pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Le Titulaire

Le titulaire

Le Président

JEAN CHAMBAZ

201700190

N° PARVI 9661604

Fait à Paris, le 11 Janvier 2017



Le Recteur d'Académie
Chancelier des universités

GILLES PÉCOUT

PHỤ LỤC

MINH CHỨNG

Phụ lục

1. Quyết định số 3203/QĐ-ĐHCT, ngày 09 tháng 9 năm 2015 về việc ban hành Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ
2. Các văn bản thông qua của Hội đồng Khoa học và Đào tạo;
 - a. Quyết định Ban hành CTĐT (Số 379/QĐ-ĐHCT, ngày 22.02.2022),
 - b. Biên bản Hội đồng Khoa học và Đào tạo thông qua CTĐT (số: 315/ĐHCT ngày 17.02.2022)
 - c. Nghị quyết số 46/NQ-ĐHCT ngày 14.01.2022 của Hội đồng Trường;
 - d. Quyết định số 451/QĐ-ĐHCT ngày 25.02.2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ về việc mở ngành đào tạo và chương trình chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ (8 ngành)
3. Quyết định cho phép mở ngành đào tạo (đại trà) của Bộ Giáo dục và Đào tạo;
4. Các chứng nhận khác có liên quan (mục 3, 4, 5, 6, 7 của năng lực)
 - a. Khảo sát nhu cầu đào tạo theo thông tư 07
 - b. Thỏa ước hợp tác về trao đổi sinh viên, giảng viên và nghiên cứu khoa học với các trường đại học
 - c. Các thỏa nước hợp tác với doanh nghiệp.
 - d. Phân tích đối chiếu so sánh mục, chuẩn đầu ra, cấu trúc, nội dung của CTĐT CLC và CTĐT đại trà;
 - e. Ý kiến nhận xét của 2 chuyên gia ngoài cơ sở đào tạo;
 - f. Quyết định tốt nghiệp ra trường từ năm 2015 đến 2019.

Số: 3203 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 09 tháng 9 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định 70/2014/QĐ-TTg ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 về việc ban hành Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ được sửa đổi bổ sung tại Thông tư số 57/2012/TT-BGDĐT ngày 27 tháng 12 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học;

Theo đề nghị của ông (bà): Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng phòng Công tác sinh viên, Trưởng phòng Tài vụ, Trưởng phòng Quản trị - Thiết bị, Trưởng phòng Quản lý khoa học, Trưởng phòng Hợp tác quốc tế, Trưởng phòng Tổ chức - Cán bộ, Trưởng phòng Thanh tra - Pháp chế, Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp, Giám đốc Trung tâm Đảm bảo chất lượng và Khảo thí, Giám đốc Trung tâm Học liệu, Giám đốc Trung tâm Thông tin và Quản trị mạng, Giám đốc Trung tâm Đánh giá năng lực ngoại ngữ, Khoa Sau đại học,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này “Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học hệ chính quy của Trường Đại học Cần Thơ”.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Điều 3. Các ông (bà): Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng phòng Công tác sinh viên, Trưởng phòng Tài vụ, Trưởng phòng Quản trị - Thiết bị, Trưởng phòng Quản lý khoa học, Trưởng phòng Hợp tác quốc tế, Trưởng phòng Tổ chức - Cán bộ, Trưởng phòng Thanh tra - Pháp chế, Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp, Giám đốc Trung tâm Đảm bảo chất lượng và Khảo thí, Giám đốc Trung tâm Học liệu, Giám đốc Trung tâm Thông tin và Quản trị mạng, Giám đốc Trung tâm Đánh giá năng lực ngoại ngữ, Khoa Sau đại học, Trưởng các đơn vị có liên quan, công chức, viên chức và sinh viên chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Ban Giám hiệu;
- Hội đồng: KH&ĐT, ĐBCL;
- Website Trường;
- Lưu: VT, PĐT.

HIỆU TRƯỞNG 

Hà Thanh Toàn

QUY ĐỊNH

Đào tạo chất lượng cao trình độ đại học hệ chính quy của Trường Đại học Cần Thơ

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3203 /QĐ-ĐHCT
ngày 09 tháng 9 năm 2015 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ)*

CHƯƠNG I

NHỮNG QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1. Văn bản này quy định về đào tạo chất lượng cao (viết tắt là ĐTCLC) trình độ đại học hệ chính quy tại Trường Đại học Cần Thơ (viết tắt là ĐHCT), bao gồm: mục tiêu đào tạo, chương trình đào tạo; tuyển sinh; tổ chức và quản lý đào tạo; giảng viên và trợ giảng; sinh viên; cơ sở vật chất; nghiên cứu khoa học; hợp tác quốc tế; đảm bảo chất lượng; học phí và học bổng; khen thưởng và kỷ luật.
2. Quy định này áp dụng đối với các đơn vị, công chức, viên chức và sinh viên tham gia quá trình ĐTCLC của Trường ĐHCT.
3. Những nội dung khác liên quan đến ĐTCLC không được quy định trong Quy định này sẽ áp dụng theo Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học và cao đẳng hệ chính quy của Trường ĐHCT có hiệu lực hiện hành.

Điều 2. Giải thích thuật ngữ

Trong Quy định này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. *Chương trình đào tạo đại trà* là chương trình đào tạo (viết tắt là CTĐT) trình độ đại học đang được thực hiện tại Trường ĐHCT, có mức trần học phí theo quy định hiện hành của Chính phủ.
2. *Chương trình chất lượng cao* (viết tắt là CTCLC) là chương trình đào tạo có các điều kiện đảm bảo chất lượng và chuẩn đầu ra cao hơn CTĐT đại trà tương ứng, đồng thời đáp ứng các tiêu chí và điều kiện tại Quy định này; có mức học phí được quy định bởi Trường ĐHCT trên cơ sở tính đúng, tính đủ chi phí đào tạo toàn khóa học.

Điều 3. Mục tiêu đào tạo chất lượng cao

Nâng cao chất lượng đào tạo ở những đơn vị có đủ điều kiện nhằm đào tạo nguồn nhân lực có tính cạnh tranh cao trên thị trường lao động trong thời kỳ hội nhập kinh tế khu vực và thế giới.

Đào tạo chất lượng cao đáp ứng các quy định của Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo (viết tắt là GD&ĐT) về chương trình đào tạo, tuyển sinh, đội ngũ giảng viên và cán bộ quản lý, tổ chức và quản lý đào tạo, nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế, cơ sở vật chất nhằm hướng đến tự chủ trong đào tạo.

Chương trình chất lượng cao được Trường ưu tiên về cơ sở vật chất, giáo trình và tài liệu tham khảo, đội ngũ giảng dạy, tạo điều kiện áp dụng phương pháp giảng dạy tiên tiến... để từng bước đạt chuẩn chất lượng của tổ chức kiểm định CTĐT có uy tín của Việt Nam, của khu vực hoặc thế giới nhằm thu hút sinh viên trong nước và quốc tế.

Điều 4. Chương trình đào tạo

1. Chuẩn đầu ra của CTĐT chất lượng cao phải cao hơn của CTĐT đại trà tương ứng về năng lực chuyên môn; năng lực ngoại ngữ; năng lực ứng dụng công nghệ thông tin; năng lực dẫn dắt, chủ trì và làm việc nhóm; khả năng thích nghi với môi trường công tác; riêng năng lực ngoại ngữ tối thiểu phải đạt bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc chứng chỉ B2 theo khung tham chiếu Châu Âu do Trường ĐHCT cấp hoặc tương đương trở lên). Loại chứng chỉ và cấp độ ngoại ngữ đạt được tối thiểu để được xét tương đương trình độ bậc 4/6 do Hiệu trưởng quy định (xem phụ lục).
2. Chương trình đào tạo chất lượng cao được xây dựng và phát triển trên nền của CTĐT đại trà theo hệ thống tín chỉ của Trường ĐHCT; có tham khảo CTĐT nước ngoài; có sự tham gia và góp ý của đội ngũ giảng viên thực hiện CTĐT chất lượng cao, giảng viên có kinh nghiệm, chuyên gia nước ngoài, bộ phận đảm bảo chất lượng; được lấy ý kiến đóng góp của cựu sinh viên, đại diện của các đơn vị sử dụng lao động; và có đủ các điều kiện như sau:
 - a) Có ít nhất 3 khóa sinh viên đại học tốt nghiệp và đã công bố chuẩn đầu ra của CTĐT đại trà;
 - b) Có chương trình trao đổi giảng viên, sinh viên với các trường đại học nước ngoài;
 - c) Có hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở sản xuất liên quan đến CTCLC; có các giảng viên thỉnh giảng, báo cáo viên đến từ tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở sản xuất;
 - d) Trong 5 năm, tính đến thời điểm đề án ĐTCLC được Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường thông qua, Trường ĐHCT phải có ít nhất 5 công trình nghiên cứu có nội dung liên quan đến ngành ĐTCLC được nghiệm thu hoặc được công bố trên các tạp chí khoa học chuyên ngành.

Chương trình đào tạo chất lượng cao được thiết kế có khối lượng tối thiểu (chưa tính khối lượng ngoại ngữ bồi dưỡng đầu khóa học và ngoại ngữ tăng cường) và thời gian cho phép để sinh viên hoàn thành khóa học như sau:

Thời gian thiết kế Chương trình đào tạo	Khối lượng chương trình đào tạo	Thời gian tối đa Sinh viên được phép học
4 năm	130 tín chỉ	8 năm
4,5 năm	145 tín chỉ	9 năm
5 năm	160 tín chỉ	10 năm

Ngoài khối lượng của CTĐT như nêu trên, vào đầu khóa học, sinh viên phải tham gia lớp bồi dưỡng ngoại ngữ do Trường tổ chức để đạt năng lực ngoại ngữ tối thiểu theo học CTCLC. Chương trình bồi dưỡng ngoại ngữ và mức học phí do Hiệu trưởng quy định. Sinh viên cần phải đạt yêu cầu chương trình bồi dưỡng ngoại ngữ mới được tiếp tục theo học CTCLC. Sinh viên là người nước ngoài, sinh viên đã học trung học phổ thông (hoặc tương đương) bằng tiếng nước ngoài hoặc có chứng chỉ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (xem phụ lục) đúng với ngoại ngữ theo yêu cầu của CTĐT chất lượng cao thì được phép không tham gia kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào và tham dự chương trình bồi dưỡng ngoại ngữ.

Trong quá trình theo học CTCLC, sinh viên phải có kế hoạch học tập để tiếp tục nâng cao năng lực ngoại ngữ. CTĐT chất lượng cao có thiết kế các học phần ngoại ngữ tăng cường với nội dung giảng dạy đến trình độ tương đương bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam. Ngoài ra, sinh viên có thể theo học các khóa học ngoại ngữ do Trung tâm Ngoại ngữ Trường ĐHCT tổ chức để nâng cao năng lực ngoại ngữ.

Sinh viên là người nước ngoài phải tham dự kiểm tra trình độ tiếng Việt đầu vào và nếu chưa đạt trình độ tiếng Việt tối thiểu để theo học CTCLC thì phải tham gia lớp bồi dưỡng tiếng Việt do Trường tổ chức. Chương trình bồi dưỡng tiếng Việt và mức học phí do Hiệu trưởng qui định.

3. Đề cương chi tiết các học phần của CTĐT chất lượng cao khi xây dựng phải có sự tham gia của đội ngũ giảng viên thực hiện CTĐT chất lượng cao, bộ phận đảm bảo chất lượng và lấy ý kiến đóng góp của cựu sinh viên, đại diện của các đơn vị sử dụng lao động. Đề cương chi tiết các học phần thuộc khối kiến thức ngành, chuyên ngành của CTCLC phải có ý kiến thẩm định của 2 chuyên gia ngoài cơ sở đào tạo (trong nước hoặc quốc tế) am hiểu lĩnh vực chuyên môn.
4. Chuẩn đầu ra, chương trình đào tạo, đề cương chi tiết các học phần của CTĐT chất lượng cao được công bố trên trang thông tin điện tử (website) của Trường ĐHCT.
5. Đề án ĐTCLC, quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành CTCLC được thực hiện theo Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ GD&ĐT và các quy định hiện hành có liên quan của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐHCT.

CHƯƠNG II

CHỈ TIÊU, ĐỐI TƯỢNG, ĐIỀU KIỆN, QUY TRÌNH TUYỂN SINH, CHUYỂN ĐỔI SINH VIÊN GIỮA CTCLC VÀ CTĐT ĐẠI TRÀ

Điều 5. Chỉ tiêu, đối tượng, điều kiện và ưu tiên tuyển sinh

1. Chỉ tiêu đào tạo CTCLC nằm trong tổng chỉ tiêu đào tạo đã xác định hàng năm của Trường ĐHCT theo quy định của Bộ GD&ĐT. Hiệu trưởng quyết định chỉ tiêu đào tạo của từng ngành ĐTCLC.

2. Đối tượng tuyển sinh và điều kiện tuyển sinh
 - a) Thí sinh là người Việt Nam đã trúng tuyển vào Trường ĐHCT trong kỳ tuyển sinh đại học hệ chính quy trong năm; thí sinh là người nước ngoài phải có văn bằng tốt nghiệp tối thiểu tương đương văn bằng tốt nghiệp trung học phổ thông của Việt Nam, có năng lực tiếng Việt đáp ứng yêu cầu của CTĐT chất lượng cao do Hiệu trưởng quy định.
 - b) Thí sinh (không thuộc diện được miễn kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào được quy định tại khoản 2 Điều 4) phải tham gia kỳ thi kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào, riêng thí sinh là người nước ngoài phải tham gia thêm kỳ thi kiểm tra năng lực tiếng Việt. Thí sinh là người nước ngoài chưa đạt trình độ tiếng Việt phải tham gia học và đóng học phí khóa học bồi dưỡng tiếng Việt do Trường ĐHCT tổ chức. Chương trình và mức học phí bồi dưỡng tiếng Việt do Hiệu trưởng quy định.
 - c) Thí sinh phải đáp ứng các điều kiện khác về tuyển sinh do Trường ĐHCT quy định (được ghi trong thông báo tuyển sinh hàng năm); phải nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển, đơn xác nhận tự nguyện tham gia học và cam kết đóng học phí theo quy định của Trường ĐHCT.
3. Những ưu tiên tuyển sinh của từng ngành ĐTCLC (nếu có) do Hiệu trưởng quyết định và được ghi rõ trong thông báo tuyển sinh.

Điều 6. Quy trình tuyển sinh

1. Hàng năm, Hiệu trưởng ban hành quyết định thành lập Hội đồng tuyển sinh CTCLC Trường ĐHCT. Hội đồng tuyển sinh CTCLC có nhiệm vụ tổ chức xét tuyển sinh viên vào học các CTCLC đúng với quy định này và thông báo tuyển sinh.
2. Thông báo tuyển sinh sinh viên vào học CTCLC được Hội đồng tuyển sinh CTCLC đăng công khai trên website của Trường.
3. Thí sinh nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển vào học CTCLC, đơn tự nguyện tham gia học, cam kết đóng học phí theo quy định nếu được trúng tuyển và các giấy tờ khác theo thông báo tuyển sinh cho Hội đồng tuyển sinh CTCLC theo mẫu đính kèm với thông báo tuyển sinh. Thí sinh là người Việt Nam đăng ký tham dự kỳ thi kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào khi làm thủ tục nhập học; thí sinh là người nước ngoài đăng ký tham dự kỳ thi kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào và kỳ thi kiểm tra năng lực tiếng Việt do Trường ĐHCT tổ chức khi nộp hồ sơ đăng ký dự thi. Lệ phí đăng ký xét tuyển vào học CTCLC và đăng ký thi kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào và năng lực tiếng Việt do Hiệu trưởng quy định.
4. Trung tâm Đánh giá năng lực ngoại ngữ có nhiệm vụ tổ chức kỳ thi kiểm tra năng lực ngoại ngữ và kiểm tra năng lực tiếng Việt cho sinh viên đăng ký xét tuyển vào học CTCLC.
5. Căn cứ chỉ tiêu tuyển sinh của năm; Hội đồng tuyển sinh CTCLC tổ chức xét tuyển trên cơ sở kết quả tuyển sinh, năng lực ngoại ngữ, năng lực tiếng Việt (nếu là người nước ngoài) của thí sinh; và các ưu tiên xét tuyển của từng ngành ĐTCLC trình Hiệu trưởng xem xét kết quả xét tuyển và quyết định danh sách thí sinh trúng tuyển của từng ngành ĐTCLC. Kết quả xét tuyển được công bố công khai trên website của Trường.

6. Thí sinh là sinh viên không được xét tuyển vào học CTCLC được tiếp tục học CTĐT đại trà mà sinh viên đã được xét trúng tuyển vào Trường ĐHCT.
7. Hàng năm, sau mỗi kỳ tuyển sinh, kết quả tuyển sinh CTCLC được gửi cho Bộ GD&ĐT để báo cáo.

Điều 7. Sinh viên chuyển đổi giữa CTCLC và CTĐT đại trà

1. Sinh viên CTCLC chuyển sang CTĐT đại trà trong các trường hợp sau đây:
 - Sinh viên có điểm trung bình chung học kỳ của hai học kỳ chính liên tiếp dưới 1,0 điểm;
 - Sinh viên có nguyện vọng chuyển sang học CTĐT đại trà. Trường hợp này, sinh viên gửi đơn đến Phòng Công tác sinh viên chậm nhất là 2 tháng trước khi bắt đầu học kỳ để trình Ban Giám hiệu để xem xét và quyết định.
2. Hàng năm, căn cứ vào số lượng sinh viên của CTCLC, Trường thông báo tuyển sinh bổ sung sinh viên từ CTĐT đại trà vào học năm thứ hai của khóa học. Số lượng sinh viên tuyển sinh bổ sung của từng CTCLC do Hiệu trưởng quyết định. Sinh viên CTĐT đại trà được xem xét chuyển sang CTCLC nếu thỏa các điều kiện sau đây:
 - Có hồ sơ đăng ký xét tuyển theo thông báo và đồng ý thực hiện các quy định của CTCLC. Hồ sơ xét tuyển vào học bổ sung CTCLC được gửi đến Phòng Công tác sinh viên chậm nhất là 1 tháng trước khi bắt đầu học kỳ để trình Ban Giám hiệu xem xét và quyết định;
 - Có kết quả tuyển sinh đại học từ bằng trở lên điểm xét tuyển của CTCLC;
 - Có kết quả kiểm tra năng lực ngoại ngữ đầu vào (của kỳ thi trong năm trúng tuyển vào đại học hoặc các năm sau) phải bằng hoặc cao hơn điểm xét tuyển của CTCLC;
 - Tính đến thời điểm nộp hồ sơ, có Điểm trung bình chung tích lũy đạt từ 2,5 điểm trở lên.
3. Nguyên tắc xét tuyển sinh viên từ CTĐT đại trà sang CTCLC, trước hết phải thỏa các điều kiện về ngoại ngữ và điểm xét tuyển của CTCLC; sau đó dựa vào điểm trung bình tích lũy đến thời điểm xin xét tuyển để chọn từ điểm cao xuống đến khi đủ chỉ tiêu xét tuyển.
4. Ngoài các điều kiện đề cập ở khoản 1 và khoản 2 Điều này, sinh viên chỉ được xem xét chuyển đổi giữa CTCLC và CTĐT đại trà nếu không phải đang trong thời gian bị kỷ luật hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự và phải hoàn thành việc đóng học phí theo quy định.
5. Sinh viên chuyển đổi giữa giữa CTCLC và CTĐT đại trà được xét miễn và công nhận điểm các học phần đã tích lũy theo quy định hiện hành của Trường ĐHCT. Sinh viên phải lập kế hoạch và tích lũy các học phần còn lại theo yêu cầu của CTĐT được phép chuyển đổi.
6. Thời gian tối đa cho phép để sinh viên hoàn thành khóa học được tính theo CTĐT mà sinh viên đang theo học. Thời điểm bắt đầu tính thời gian học là từ khi sinh viên bắt đầu học tập tại Trường. Những sinh viên được hưởng ưu tiên đối tượng quy định tại Quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính quy không giới hạn về thời gian tối đa để hoàn thành CTĐT.

CHƯƠNG III

QUẢN LÝ VÀ TỔ CHỨC ĐÀO TẠO

Điều 8. Quản lý chương trình chất lượng cao

1. Quản lý CTCLC cấp trường là “Ban quản lý Chương trình chất lượng cao” do Hiệu trưởng làm Trưởng ban, một Phó hiệu trưởng là Phó trưởng ban, lãnh đạo đơn vị quản lý CTCLC làm Ủy viên, lãnh đạo Phòng Đào tạo, Phòng Công tác sinh viên, Phòng Tài vụ, Phòng Quản trị - Thiết bị, Phòng Quản lý khoa học, Phòng Hợp tác quốc tế, Phòng Tổ chức - Cán bộ, Phòng Kế hoạch tổng hợp, Trung tâm Đảm bảo chất lượng và Khảo thí, Trung tâm Học liệu và bộ môn (hoặc đơn vị tương đương) phụ trách chuyên môn ngành đào tạo làm Ủy viên. Căn cứ đề xuất của đơn vị và Phòng Tổ chức - Cán bộ, Hiệu trưởng ban hành quyết định thành lập “Ban quản lý Chương trình chất lượng cao”.
2. Quản lý CTCLC của đơn vị trực thuộc Trường là “Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao” do lãnh đạo đơn vị là Ủy viên thường trực Ban quản lý CTCLC làm Tổ trưởng, lãnh đạo bộ môn (hoặc đơn vị tương đương) có CTCLC làm Tổ phó và các thành viên khác do đơn vị đề xuất. Căn cứ đề xuất của đơn vị và Phòng Tổ chức - Cán bộ, Hiệu trưởng ban hành quyết định thành lập “Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao”.
3. Cán bộ tham gia Ban quản lý và Tổ quản lý CTCLC phải có đủ năng lực chuyên môn, có kinh nghiệm trong quản lý đào tạo; sử dụng thành thạo các phần mềm quản lý liên quan; có năng lực ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc.

Điều 9. Cố vấn học tập

1. Cố vấn học tập phải là giảng viên có tham gia giảng dạy ngành ĐTCLC; phải nắm vững CTĐT, quy định về ĐTCLC; có khả năng tổ chức và quản lý lớp; có khả năng hỗ trợ, tư vấn cho sinh viên của lớp được phân công trong quá trình học tập; có năng lực ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu công việc. Danh sách cố vấn học tập do Hiệu trưởng quyết định trên cơ sở đề nghị của đơn vị quản lý CTCLC và Phòng Công tác sinh viên.
2. Cố vấn học tập chịu trách nhiệm tổ chức và quản lý lớp được phân công phụ trách. Ngoài giờ lên lớp, cố vấn học tập phải bố trí thời gian trả lời, giải quyết các vấn đề vướng mắc của sinh viên về CTĐT, nội dung học tập, quy định về công tác học vụ và các vấn đề khác sinh viên cần tư vấn và hỗ trợ. Cố vấn học tập phải báo cáo kịp thời đến Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao các vấn đề vượt quá khả năng hỗ trợ, tư vấn và giải quyết; các ý kiến, phản ánh của sinh viên, phụ huynh và viên chức.

Điều 10. Lớp quản lý sinh viên

1. Lớp quản lý sinh viên CTCLC được tổ chức theo ngành ĐTCLC và khóa học. Căn cứ vào số lượng sinh viên của từng ngành ĐTCLC của khóa học, Hiệu trưởng quyết định việc phân chia thành một lớp hoặc nhiều lớp để quản lý sinh viên. Mỗi lớp có một mã số lớp để phân biệt ngành ĐTCLC và khóa học.
2. Mỗi lớp có một cố vấn học tập đảm nhiệm công tác tổ chức và quản lý lớp; tư vấn và hỗ trợ sinh viên.

Điều 11. Tổ chức đào tạo

Ngoài việc tuân theo các quy định chung về tổ chức và quản lý đào tạo trình độ đại học hiện hành, tổ chức và quản lý đào tạo CTCLC phải đảm bảo:

1. Tổ chức thực hiện theo học chế tín chỉ, sử dụng triệt để phương pháp giảng dạy mới theo hướng phát huy năng lực cá nhân của sinh viên, tăng cường rèn luyện kỹ năng mềm, kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình, kỹ năng sử dụng các trang thiết bị hiện đại và các phần mềm chuyên dụng để giải quyết các nội dung chuyên môn. Chuẩn đầu ra và CTĐT chất lượng cao được Tổ quản lý CTCLC phổ biến và giải thích rõ đến sinh viên thuộc ngành ĐTCLC vào đầu khóa học. Mục tiêu, nội dung, phương pháp giảng dạy, cách đánh giá, tài liệu và nguồn tài liệu học tập học phần được ghi rõ trong đề cương chi tiết học phần và được giảng viên phổ biến cụ thể trong buổi học đầu tiên của học phần.
2. Có ít nhất 20% số tín chỉ các học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành, ngành và chuyên ngành được dạy bằng ngoại ngữ, trong đó có ít nhất 1/2 số tín chỉ nêu trên do giảng viên được quy định tại điểm d khoản 1 Điều 14 của Quy định này đảm nhiệm (trừ những ngành chỉ đào tạo ở Việt Nam).
3. Tổ chức cho sinh viên tham quan, thực hành, thực tập tại các tổ chức, doanh nghiệp, công ty, cơ sở sản xuất trong hoặc ngoài nước theo kế hoạch; mời các giảng viên thỉnh giảng và báo cáo viên là các chuyên gia, nhà khoa học, doanh nhân, nghệ nhân đến từ cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp ở trong nước hoặc nước ngoài tham gia giảng dạy, báo cáo chuyên đề, hướng dẫn thực hành, thí nghiệm, phát triển nghề nghiệp; hợp tác với các đơn vị sử dụng lao động, doanh nghiệp liên quan để mời tham gia, hỗ trợ hoạt động đào tạo và nghiên cứu khoa học.
4. Áp dụng các phương pháp đánh giá hiện đại theo hướng chú trọng phát triển năng lực phân tích, thực hành, sáng tạo, tự cập nhật kiến thức; năng lực nghiên cứu, ứng dụng khoa học và công nghệ trên nguyên tắc khách quan, minh bạch, linh hoạt, bám sát mục tiêu của mỗi học phần và của CTĐT.
5. Bố trí đủ trợ giảng cho mỗi học phần thuộc khối kiến thức chuyên ngành.
6. Bố trí đủ cán bộ hướng dẫn thảo luận, thực hành, thí nghiệm, thực tập; đảm bảo mỗi nhóm thảo luận không quá 30 sinh viên, nhóm thực hành không quá 15 sinh viên, nhóm làm thí nghiệm tại phòng thí nghiệm không quá 5 sinh viên/thiết bị.

Điều 12. Kiểm tra và thi học phần

1. Kiểm tra và thi học phần CTCLC được áp dụng theo quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên đại học và cao đẳng hệ chính quy hiện hành.
2. Tổ chức kiểm tra và thi theo phương pháp đánh giá tiên tiến phù hợp với từng học phần nhằm mục tiêu phát triển năng lực và phẩm chất của sinh viên. Hình thức đánh giá và tính điểm học phần được ghi rõ trong đề cương chi tiết của học phần và được giảng viên phổ biến cụ thể trong buổi học đầu tiên của học phần.
3. Sử dụng ngoại ngữ trong kiểm tra và thi đối với các học phần được giảng dạy bằng tiếng nước ngoài.

4. Viết và báo cáo tiểu luận tốt nghiệp, luận văn tốt nghiệp bằng ngoại ngữ (trừ các ngành đặc thù phải viết và báo cáo bằng tiếng Việt). Khuyến khích viết và báo cáo các học phần thực hành, thực tập, báo cáo chuyên đề, đồ án, niên luận bằng ngoại ngữ.

Điều 13. Văn bằng tốt nghiệp

Sinh viên hoàn thành CTCLC được Hiệu trưởng cấp bằng tốt nghiệp đại học với danh hiệu “Cử nhân” hoặc “Kỹ sư” và có ghi rõ bằng tiếng Việt là “chương trình chất lượng cao” và bằng tiếng Anh là “high quality program” trong dấu ngoặc đơn ngay sau tên ngành ĐTCLC tương ứng bằng tiếng Việt và tiếng Anh.

CHƯƠNG IV

GIẢNG VIÊN, TRỢ GIẢNG, SINH VIÊN

Điều 14. Điều kiện đối giảng viên và trợ giảng

1. Giảng viên

- a) Có trình độ thạc sĩ trở lên. Riêng giảng viên dạy lý thuyết các học phần thuộc khối kiến thức ngành, chuyên ngành phải có trình độ tiến sĩ hoặc chức danh giáo sư, phó giáo sư hoặc có trình độ thạc sĩ tốt nghiệp ở các trường đại học của các nước phát triển đúng ngành hoặc thuộc ngành gần (đối với các ngành đặc thù);
- b) Có năng lực chuyên môn, NCKH đáp ứng yêu cầu của CTĐT chất lượng cao (có tối thiểu 1 công trình nghiên cứu khoa học được công bố hoặc được nghiệm thu có nội dung liên quan đến ngành ĐTCLC); có kinh nghiệm giảng dạy liên quan đến ngành CTĐT chất lượng cao từ 3 năm trở lên; được đơn vị quản lý chuyên môn và người học đánh giá có phương pháp giảng dạy hiệu quả, áp dụng tốt công nghệ thông tin trong giảng dạy và NCKH;
- c) Giảng viên dạy các học phần chuyên môn bằng ngoại ngữ, ngoài các tiêu chuẩn nêu tại điểm a, b khoản này, phải có trình độ ngoại ngữ bậc 5/6 trở lên theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc tương đương) hoặc được đào tạo trình độ đại học trở lên toàn thời gian ở nước ngoài bằng ngôn ngữ đó;
- d) Có giảng viên uy tín của các trường đại học nước ngoài (bao gồm cả giảng viên Việt Nam có quốc tịch nước ngoài) hoặc giảng viên Việt Nam đã tham gia giảng dạy trình độ đại học trở lên ở nước ngoài hoặc giảng viên đã được đào tạo trình độ tiến sĩ ở nước ngoài, đáp ứng yêu cầu của CTCLC tham gia giảng dạy các học phần được quy định tại khoản 2 Điều 11 của Quy định này;
- e) Danh sách giảng viên tham gia giảng dạy CTCLC do Hiệu trưởng phê duyệt theo đề nghị của trường đơn vị quản lý ngành đào tạo và của Phòng Hợp tác quốc tế (nếu là người nước ngoài bao gồm cả giảng viên Việt Nam có quốc tịch nước ngoài), được công bố công khai trên trang thông tin điện tử của Trường ĐHC.T. Danh sách giảng viên dạy CTCLC nếu có điều chỉnh, bổ sung phải được Hiệu trưởng phê duyệt trước thời điểm bắt đầu học kỳ.

2. Trợ giảng

- a) Trợ giảng phải có đủ năng lực chuyên môn, ngoại ngữ đáp ứng yêu cầu của học phần; sử dụng tốt các thiết bị hiện đại phục vụ giảng dạy để hỗ trợ giảng viên trong việc hướng dẫn sinh viên thực hiện bài tập, hướng dẫn thực hành, thảo luận, báo cáo chuyên đề, đồ án, niên luận, tiểu luận tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp;
- b) Nghiên cứu sinh, học viên cao học, sinh viên giỏi tốt nghiệp CTCLC, Chương trình tiên tiến có thể tham gia hoạt động trợ giảng.

Điều 15. Nhiệm vụ và quyền của giảng viên

1. Nhiệm vụ của giảng viên

Ngoài những nhiệm vụ đối với giảng viên theo quy định của Luật Giáo dục đại học, giảng viên tham gia giảng dạy CTCLC còn có những nhiệm vụ sau đây:

- Tổ chức giảng dạy và tổ chức đánh giá lớp học phần được phân công theo đúng đề cương chi tiết học phần và kế hoạch giảng dạy của Trường. Trong tiết dạy thứ nhất của học phần, giảng viên thông tin và giải thích đến sinh viên các nội dung và yêu cầu của học phần được đề cập trong đề cương chi tiết học phần; giới thiệu các tài liệu và nguồn tài liệu học tập cần tham khảo;
- Thực hiện giảng dạy lớp học phần bằng ngoại ngữ đối với các học phần được yêu cầu giảng dạy bằng tiếng nước ngoài;
- Cung cấp học liệu cho sinh viên (nếu học phần có yêu cầu); hướng dẫn hoặc tổ chức cho trợ giảng hướng dẫn sinh viên thực hiện các nội dung trong giờ tự học, bài tập, câu hỏi lý thuyết để sinh viên chuẩn bị cho thảo luận, làm việc nhóm;
- Thường xuyên cập nhật nâng cao chất lượng nội dung giảng dạy và cải tiến phương pháp giảng dạy và đánh giá;
- Khai thác và sử dụng cơ sở vật chất kỹ thuật phục vụ cải tiến và đổi mới phương pháp giảng dạy;
- Đóng góp ý kiến nhằm nâng cao chất lượng đào tạo và quản lý.

2. Quyền của giảng viên

Ngoài những quyền của giảng viên theo quy định của Luật Giáo dục đại học, giảng viên tham gia giảng dạy CTCLC còn có những quyền sau đây:

- Được hưởng chế độ bồi dưỡng ưu đãi đối với công tác giảng dạy, hướng dẫn sinh viên nghiên cứu khoa học theo quy định của CTCLC;
- Được ưu tiên sử dụng trang thiết bị phục vụ cho việc giảng dạy và nghiên cứu khoa học để đáp ứng các yêu cầu của CTCLC;
- Được tạo điều kiện để áp dụng các phương pháp dạy học tiên tiến phù hợp với điều kiện thực tiễn của Trường;
- Được chủ động liên hệ và đề xuất với Khoa và Trường đối tác trong và ngoài nước hợp tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học;
- Được tạo điều kiện tham gia các hội thảo trong nước và quốc tế do Trường và các đơn vị đối tác tổ chức.

Điều 16. Nhiệm vụ và quyền của sinh viên

1. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên CTCLC thực hiện nhiệm vụ đối với người học theo quy định của Luật Giáo dục đại học. Ngoài ra, sinh viên CTCLC còn có các nhiệm vụ sau đây:

- Chủ động tổ chức học tập và rèn luyện;
- Tham gia hoạt động nghiên cứu khoa học theo nhóm và tham gia đề tài nghiên cứu với giảng viên; hợp tác quốc tế và trao đổi sinh viên theo quy định;
- Tôn trọng giảng viên, cán bộ quản lý, viên chức và nhân viên; đoàn kết, giúp đỡ lẫn nhau trong học tập và rèn luyện;
- Tuân thủ nội quy, quy định chung của Trường và quy định riêng của CTCLC; đóng học phí theo đúng thời hạn;
- Tham gia lao động và hoạt động xã hội, hoạt động bảo vệ môi trường, bảo vệ an ninh, trật tự, phòng, chống tiêu cực, gian lận trong học tập và thi cử, phòng chống tội phạm, tệ nạn xã hội;
- Đóng góp ý kiến xây dựng nhà trường; tham gia các hoạt động bảo đảm chất lượng giáo dục.

2. Quyền của sinh viên

Ngoài những quyền của sinh viên theo quy định của Luật Giáo dục đại học và các quyền lợi khác sinh viên CTĐT đại trà theo quy định của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐHCT, sinh viên CTCLC còn có những quyền sau:

- Được giảng dạy bởi các giảng viên như quy định đối với ĐTCLC;
- Được ưu tiên bố trí học tập tại phòng học với các trang thiết bị hiện đại; sử dụng tài liệu học tập; phương tiện, trang thiết bị kỹ thuật, thư viện và hệ thống internet phục vụ cho học tập và nghiên cứu khoa học;
- Được ưu tiên xét duyệt giao thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học;
- Được tạo điều kiện tham gia các hội thảo trong nước và quốc tế do Trường và các đơn vị đối tác tổ chức; các hoạt động chuyên môn; tham quan thực tế và các hoạt động ngoại khóa;
- Được ưu tiên xét chọn đi học tập ở nước ngoài theo các chương trình hợp tác quốc tế; chương trình trao đổi sinh viên với các cơ sở đào tạo nước ngoài của Trường ĐHCT;
- Ưu tiên xét cấp học bổng khuyến khích của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước; xét vào ở ký túc xá của Trường; giới thiệu việc làm sau khi tốt nghiệp;
- Được tham gia đóng góp ý kiến để nâng cao chất lượng đào tạo và quản lý đào tạo CTCLC;
- Được miễn thi ngoại ngữ đầu vào trong tuyển sinh đào tạo sau đại học của Trường ĐHCT.

CHƯƠNG V

ĐIỀU KIỆN CƠ SỞ VẬT CHẤT PHỤC VỤ ĐÀO TẠO VÀ NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

Điều 17. Phòng học

1. Có phòng học lý thuyết dành riêng cho các lớp CTCLC.
2. Phòng học được phủ sóng wifi với tốc độ kết nối cao; được trang bị máy tính kết nối mạng internet, thiết bị trình chiếu (ti vi màn hình lớn hoặc projector) và hệ thống âm thanh để phục vụ giảng dạy; máy điều hòa nhiệt độ.

Điều 18. Tài liệu học tập

1. Tài liệu học tập cho sinh viên CTCLC gồm: giáo trình hoặc bài giảng và tài liệu tham khảo; nội dung bài giảng; bài tập, câu hỏi... phục vụ học tập tại lớp hoặc giờ tự học của sinh viên; tài liệu hướng dẫn thực hành, thực tập; các tài liệu khác phục vụ cho việc học tập của sinh viên. Tài liệu học tập được ghi rõ trong đề cương chi tiết học phần.
2. Học phần lý thuyết phải có đủ giáo trình hoặc bài giảng, tài liệu tham khảo trong, ngoài nước và được cập nhật thường xuyên. Nội dung bài giảng được cung cấp bởi giảng viên giảng dạy học phần. Nội dung bài giảng phải có phần nội dung cơ bản đáp ứng mục tiêu đào tạo của học phần và phần nội dung nâng cao có cập nhật các thành tựu, tiến bộ mới của trong nước và quốc tế.
3. Học phần thực hành, thực tập phải có tài liệu hướng dẫn đầy đủ.
4. Học phần phải có tài liệu là hệ thống bài tập, câu hỏi... phục vụ việc học tập tại lớp hoặc giờ tự học của sinh viên. Nội dung bài tập, câu hỏi... phải giúp sinh viên tiếp thu và hệ thống kiến thức cơ bản; phát triển kiến thức chuyên môn chuyên sâu hơn; đồng thời thúc đẩy sinh viên rèn luyện các kỹ năng mềm. Nội dung yêu cầu sinh viên thực hiện trong giờ tự học phải được đưa vào nội dung kiểm tra hoặc thi học phần.
5. Tài liệu học tập là bản cứng (giấy) hoặc bản mềm (e-file). Sinh viên có thể tiếp cận, tra cứu được tài liệu học tập từ Trung tâm Học liệu hoặc từ hệ thống các thư viện của Trường.

Điều 19. Cơ sở vật chất phục vụ thực tập, thực hành

1. Có đủ các phòng thí nghiệm, xưởng thực hành, cơ sở thực tập với các thiết bị, dụng cụ, phần mềm cần thiết phục vụ giảng dạy thực tập, thực hành cho sinh viên theo yêu cầu của CTCLC.
2. Có thư viện và thư viện điện tử cho giảng viên và sinh viên CTCLC tra cứu và sử dụng trong giảng dạy, học tập và nghiên cứu khoa học.

CHƯƠNG VI

NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ

Điều 20. Nghiên cứu khoa học

1. Hàng năm, mỗi giảng viên cơ hữu tham gia giảng dạy học phần lý thuyết ngành ĐTCLC phải có tối thiểu 01 công trình NCKH được công bố hoặc được nghiệm thu có nội dung liên quan đến ngành ĐTCLC.
2. Trong cả khoá học, mỗi sinh viên CTCLC phải được tham gia NCKH theo nhóm nghiên cứu do các giảng viên hướng dẫn hoặc tham gia đề tài NCKH với giảng viên.
3. Hàng năm, giảng viên và sinh viên CTCLC phải có ít nhất 01 đề tài phối hợp nghiên cứu với các tổ chức, doanh nghiệp và cơ sở sản xuất liên quan đến CTCLC.
4. Nếu có bài báo khoa học được đăng tạp chí khoa học (có mã số ISSN hoặc thuộc danh mục của Hội đồng Chức danh giáo sư nhà nước), sinh viên được xét miễn thi và được công nhận điểm 10 (điểm A) cho 1 học phần (học phần đang trong thời gian học hoặc sẽ đăng ký học) thuộc CTCLC có liên quan đến nội dung chuyên môn của bài báo. Học phần được xét miễn và công nhận điểm do đơn vị quản lý chuyên môn CTCLC xác định và gửi đề nghị cho Phòng Đào tạo để nhập điểm. Sinh viên được Trường hoàn trả học phí cho học phần được xét miễn học nếu đã đóng học phí cho học phần này.

Điều 21. Hợp tác quốc tế

1. Thực hiện một số hoặc tất cả các hình thức hợp tác quốc tế sau để hỗ trợ phát triển CTCLC: bồi dưỡng, trao đổi giảng viên và sinh viên; tổ chức hợp tác NCKH, tổ chức hội nghị, hội thảo khoa học, giao lưu học thuật; liên kết thư viện, trao đổi kinh nghiệm, thông tin, tài liệu, ấn phẩm khoa học; đảm bảo chất lượng giáo dục, kiểm định chất lượng CTĐT; tham gia các tổ chức khoa học, nghề nghiệp quốc tế liên quan đến CTCLC.
2. Quản lý chuyên gia, giảng viên và sinh viên là người nước ngoài được thực hiện theo các quy định hiện hành của Nhà nước và của Trường ĐHCT.

CHƯƠNG VII

ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO

Điều 22. Đảm bảo chất lượng và kiểm định chương trình đào tạo

1. Tổ chức đào tạo CTCLC phải tuân thủ các quy định về ĐTCLC của Bộ GD&ĐT và Trường ĐHCT. CTCLC sẽ bị đình chỉ tuyển sinh khi không đảm bảo một trong các tiêu chí xác định CTCLC được quy định tại Chương II và Điều 16 của Quy định về đào tạo chất lượng cao trình độ đại học ban hành kèm theo Thông tư số 23/2014/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 7 năm 2014 của Bộ Trưởng Bộ GD&ĐT.
2. Trung tâm Đảm bảo chất lượng và Khảo thí phối hợp Tổ Đảm bảo chất lượng của đơn vị quản lý ngành ĐTCLC định kỳ tổ chức lấy ý kiến của sinh viên sau mỗi học kỳ về nội dung, phương pháp giảng dạy và phương pháp đánh giá của giảng viên; công tác quản lý; điều kiện hỗ trợ về cơ sở vật chất; điều kiện và hỗ trợ nghiên cứu khoa học; hợp tác quốc tế; các hoạt động tư vấn, hướng nghiệp và phục vụ sinh viên; và các vấn đề khác.

3. Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao có trách nhiệm tổ chức trả lời những ý kiến, phản ánh của sinh viên và viên chức có liên quan đến CTCLC; báo cáo, đề xuất và kiến nghị với Ban quản lý Chương trình chất lượng cao những vấn đề không thuộc thẩm quyền giải quyết.
4. Ban quản lý Chương trình chất lượng cao có trách nhiệm giải quyết và phản hồi các báo cáo, đề xuất, kiến nghị và phản ánh của Trung tâm Đảm bảo chất lượng và khảo thí, Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao, giảng viên, viên chức và sinh viên.
5. Sau mỗi khóa tốt nghiệp, Ban quản lý và Tổ quản lý Chương trình chất lượng cao có trách nhiệm tổ chức rà soát CTCLC và đề xuất với Trường các điều chỉnh, bổ sung CTCLC nếu có. Những điều chỉnh, bổ sung CTCLC do Hiệu trưởng quyết định.
6. Kiểm định chương trình đào tạo chất lượng cao

Trung tâm Đảm bảo chất lượng và Khảo thí và đơn vị quản lý ngành ĐTCLC phối hợp thực hiện:

- a) Tổ chức tự đánh giá chất lượng CTCLC và có kế hoạch chuẩn bị các điều kiện cho kiểm định CTCLC;
- b) Đăng ký kiểm định CTCLC sau 2 khoá tốt nghiệp, theo quy định về kiểm định CTĐT của Bộ GD&ĐT;
- c) Lập kế hoạch, lộ trình và thực hiện đăng ký kiểm định CTCLC bởi tổ chức kiểm định của nước có CTĐT tham khảo hoặc tổ chức kiểm định có uy tín trong khu vực hoặc quốc tế.

CHƯƠNG VIII

HỌC PHÍ VÀ MIỄN GIẢM HỌC PHÍ, QUỸ HỌC BỔNG VÀ HỌC BỔNG

Điều 23. Học phí và miễn, giảm học phí

1. Học phí của từng ngành ĐTCLC được xác định trên cơ sở tính đúng, tính đủ chi phí đào tạo cho toàn khóa học. Đề án của từng ngành ĐTCLC phải ghi rõ mức học phí; lộ trình điều chỉnh mức học phí cho những khóa học tiếp theo (nếu cần thiết); phương án thu, chi và quản lý kinh phí để đảm bảo thực hiện đầy đủ các tiêu chí của CTCLC (bao gồm cả miễn, giảm học phí cho sinh viên thuộc diện chính sách được nhận hỗ trợ tài chính của Nhà nước); thực hiện trích lập các quỹ theo quy định hiện hành đối với phần chênh lệch thu chi còn lại. Mức học phí và lộ trình điều chỉnh mức học phí (nếu có) được ghi rõ trong thông báo tuyển sinh, thông báo về học phí hàng năm của Trường; được công bố công khai trên trang thông tin điện tử của Trường ĐHCT.
2. Mức học phí có thể điều chỉnh theo lộ trình điều chỉnh mức học phí và có thể được điều chỉnh hàng năm cho phù hợp với chi phí đào tạo thực tế nhưng đảm bảo không tăng quá 10% so với mức học phí của năm trước.
3. Sinh viên CTCLC thuộc diện chính sách được nhận hỗ trợ tài chính của Nhà nước; sinh viên được miễn, giảm học phí theo quy định của Nhà nước vẫn phải thực hiện nghĩa vụ nộp phần học phí chênh lệch (nếu có) của CTCLC so với CTĐT đại trà.

4. Sinh viên CTCLC là người nước ngoài đóng học phí theo Quy định về tiếp nhận và đào tạo sinh viên nước ngoài đến học tập, nghiên cứu tại Trường ĐHCT có hiệu lực hiện hành.

Điều 24. Quỹ học bổng và học bổng

1. Trường dành 8% tổng thu học phí ĐTCLC và các nguồn khác phù hợp với quy định của pháp luật để xây dựng “Quỹ học bổng khuyến khích dành cho sinh viên CTCLC”.
2. “Quỹ học bổng khuyến khích học tập dành cho sinh viên CTCLC” được sử dụng để cấp học bổng cho sinh viên CTCLC theo quy định của Trường ĐHCT. Hiệu trưởng quyết định mức học bổng và số lượng sinh viên được nhận học bổng cho từng ngành ĐTCLC.
3. Ngoài việc được hưởng học bổng theo quy định tại khoản 2 Điều này, sinh viên CTCLC được xem xét nhận các học bổng khác theo quy định của Nhà nước hoặc học bổng của các tổ chức, cá nhân tài trợ nếu đáp ứng các điều kiện của học bổng.

CHƯƠNG IX

KHEN THƯỞNG VÀ KỶ LUẬT

Điều 25. Khen thưởng, kỷ luật đối với sinh viên

Nội dung, hình thức khen thưởng, kỷ luật đối với sinh viên CTCLC được áp dụng theo quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học và cao đẳng hệ chính quy của Trường và các quy định khác có liên quan của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐHCT.

Điều 26. Khen thưởng, kỷ luật đối với công chức, viên chức

Nội dung, hình thức khen thưởng, kỷ luật đối với công chức, viên chức tham gia quản lý, giảng dạy, cố vấn học tập được áp dụng theo Luật Công chức, Luật Viên chức và Luật Lao động và các quy định khác có liên quan của Bộ GD&ĐT và của Trường ĐHCT.

CHƯƠNG X

ĐIỀU KHOẢN THI HÀNH

Điều 27. Điều khoản thi hành

1. Quy định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và được áp dụng đối với ĐTCLC trình độ đại học của Trường ĐHCT.
2. Lãnh đạo các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thực hiện Quy định này; báo cáo kịp thời những vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện để Hiệu trưởng xem xét và quyết định./.

HIỆU TRƯỞNG 

Hà Thanh Toàn

Phụ lục: Quy đổi tương đương chứng chỉ (chứng nhận) ngoại ngữ theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc chứng chỉ theo khung tham chiếu Châu Âu)

1. Tiếng Anh

- Chứng chỉ IELTS quốc tế.
- Chứng chỉ TOEIC (Test of English for International Communication), TOEFL (Test of English as a Foreign Language) do Educational Testing Service (ETS) và IIG Việt Nam cấp.
- Chứng chỉ Cambridge Esol do Tổ chức Cambridge English cấp.
- Chứng nhận ngoại ngữ theo khung năng lực Ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam do Trường Đại học Cần Thơ cấp.

BẢNG QUY ĐỔI CHUẨN TRÌNH ĐỘ NGOẠI NGỮ TIẾNG ANH

Chuẩn Việt Nam	Khung tham chiếu CEFR	IELTS	TOEIC	TOEFL ITP	TOEFL IBT	Cambridge Tests
1	A1	< 3.0	< 400	< 337	<31	45- 69 KET
2	A2	3.0 3.5	400	337	31	45 - 64 PET 70 - 89 KET
3	B1	4.0 4.5	450	450	35	45 - 59 FCE 65 - 79 PET 90 - 100 KET
4	B2	5.0 6.0	600	500	60	60 -79 FCE 80 - 100 PET
5	C1	6.5 7.0	850	550	90	60 -79 CAE 80 - 100 FCE
6	C2	7.5+	945+	630+	111+	45 - 59 CPE 80 - 100 CAE
		Top Score 9	Top Score 990	Top Score 677	Top Score 120 IBT	

2. Tiếng Pháp

- Bằng DELF (Diplôme d'Etudes en Langue Française), DALF (Diplôme Aprofondi de Langue Française) của Trung tâm Nghiên cứu Sư phạm Quốc Tế Sèvres - Pháp (Centre International d'Etudes Pédagogiques de Sèvres).
- Chứng chỉ TCF (Test de Connaissance du Français) của Trung tâm Nghiên cứu Sư phạm Quốc Tế Sèvres - Pháp (Centre International d'Etudes Pédagogiques de Sèvres) cấp.
- Chứng chỉ TEF (Test d'Evaluation de Français) của CCIP (Chambre d'Industrie et de Commerce de Paris) cấp.
- Chứng nhận năng lực ngoại ngữ tiếng Pháp (theo khung tham chiếu Châu Âu) do Trường Đại học Cần Thơ cấp.

BẢNG QUY ĐỔI CHUẨN TRÌNH ĐỘ NGOẠI NGỮ TIẾNG PHÁP

Chuẩn Việt Nam	Khung tham chiếu CEFR	DEL F	TCF	TEF
1	A1	DEL F A1 trình độ giao tiếp ban đầu sơ cấp khám phá (découverte)	TCF1 (100-199)	TEF1 (69-203)
2	A2	DEL F A2 trình độ giao tiếp sơ trung cấp (survie)	TCF2 (200-299)	TEF2 (204-360)
3	B1	DEL F B1 trình độ giao tiếp ngưỡng (seuil)	TCF3 (300-399)	TEF3 (361-540)
4	B2	DEL F B2 trình độ giao tiếp độc lập (indépendant)	TCF4 (400-499)	TEF4 (541-698)
5	C1	DAL F C1 trình độ giao tiếp tự chủ (autonome)	TCF5 (500-599)	TEF5 (699-833)
6	C2	DAL F C2 giao tiếp ở trình độ cao (maîtrise)	TCF6 (600-699)	TEF5 (834-900)

3. Tiếng Nga

- Chứng chỉ TORFL, TRKI, TBY do Trung tâm Văn hóa Nga cấp (Kỳ thi TRKI có tên gọi tiếng Anh là: Test of Russian as a Foreign Language)
- Chứng nhận năng lực ngoại ngữ tiếng Nga (theo khung tham chiếu Châu Âu) do Trường Đại học Cần Thơ cấp.

BẢNG QUY ĐỔI CHUẨN TRÌNH ĐỘ NGOẠI NGỮ TIẾNG NGA

Chuẩn Việt Nam	Khung tham chiếu CEFR	ТРКИ (TRKI)	Ghi chú
1	A1 (Breakthrough)	ТЭУ (TEU) Elementary Level	Chứng nhận có khả năng tối thiểu để giao tiếp hàng ngày
2	A2 (Waystage)	ТБУ (TBU) Immediate Level	Chứng nhận có trình độ sơ cấp về khả năng giao tiếp trong nghề nghiệp, xã hội và văn hóa
3	B1 (Threshold)	ТРКИ-1 (TRKI-1) Certificate Level 1	Chứng nhận có trình độ trung cấp về khả năng giao tiếp trong nghề nghiệp, văn hóa và xã hội. (Đây là chứng chỉ bắt buộc để học ở các trường ĐH của Nga)
4	B2 (Vantage)	ТРКИ-2 (TRKI-2) Certificate Level 2	Chứng nhận có trình độ cao để giao tiếp trong tất cả các lĩnh vực của cuộc sống. Người học có thể làm việc bằng tiếng Nga trong các lĩnh vực khác nhau. (Đây là chứng chỉ bắt buộc để nhận bằng cử nhân hoặc thạc sỹ)

5	C1 (Effective Operational Proficiency)	ТРКИ-3 (TRKI-3) Certificate Level 3	Chúng nhận đạt được trình độ cao để giao tiếp trong các lĩnh vực, cho phép người học làm việc bằng tiếng Nga với tư cách là một nhà ngôn ngữ học, nhà dịch thuật, chủ biên của một tạp chí, nhà ngoại giao và nhà lãnh đạo của một cộng đồng nói tiếng Nga
6	C2 (Mastery)	ТРКИ-4 (TRKI-4) Certificate Level 4	Chúng nhận đạt được khả năng nắm vững tiếng Nga một cách thông thạo, gần với trình độ của một người bản ngữ. (Đây là chứng chỉ bắt buộc để nhận bằng tốt nghiệp thạc sỹ và tiến sỹ ngôn ngữ học)

4. Tiếng Trung Quốc

- Chúng chỉ HSK với “tiêu chuẩn năng lực Hán ngữ quốc tế” theo khung tham chiếu châu Âu do Tổ chức Hán Ban, Trung Quốc cấp.
- Chúng nhận năng lực ngoại ngữ tiếng Trung Quốc (theo khung tham chiếu Châu Âu) do Trường Đại học Cần Thơ cấp.

BẢNG QUY ĐỔI CHUẨN TRÌNH ĐỘ NGOẠI NGỮ TIẾNG TRUNG QUỐC

Chuẩn Việt Nam	Khung tham chiếu CEFR	Tiêu chuẩn năng lực tiếng Trung quốc tế	HSK mới	Lượng từ vựng
1	A1	Cấp 1	HSK cấp 1	150
2	A2	Cấp 2	HSK cấp 2	300
3	B1	Cấp 3	HSK cấp 3	600
4	B2	Cấp 4	HSK cấp 4	1200
5	C1	Cấp 5	HSK cấp 5	2500
6	C2	Cấp 6	HSK cấp 6	Hơn 5000

THE SOCIALIST REPUBLIC OF VIET NAM
Independence - Freedom - Happiness

CERTIFICATE OF INSTITUTIONAL ACCREDITATION

CENTER FOR EDUCATION ACCREDITATION -
VIETNAM NATIONAL UNIVERSITY HO CHI MINH CITY

RECOGNIZES

Institution: CAN THO UNIVERSITY

Address: Campus II, 3 thang Hai street, Xuan Khanh ward, Ninh Kieu district, Can Tho city, Viet Nam.

In compliance with the education accreditation standards of the Minister of Education and Training.

Percentage of satisfactory criteria: 86.89%

This certificate is valid until May 19th, 2023.

Given under the signature of Director of the Center



Serial Number: 022/CEA/HCM-TR
Registration Number: 2018.04/CEA-HCM/0H
Decision Number: 14/QĐ-TTKĐ, dated 19/5/2018

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG CƠ SỞ GIÁO DỤC

TRUNG TÂM KIỂM ĐỊNH CHẤT LƯỢNG GIÁO DỤC -
ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CÔNG NHẬN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Địa chỉ: Khu II, đường 3 tháng Hai, phường Xuân Khánh, quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ, Việt Nam.

Đạt tiêu chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Tỷ lệ số tiêu chí đạt yêu cầu: 86,89%

Giấy chứng nhận này có giá trị đến ngày 19 tháng 5 năm 2023.

TPHCM, ngày 19 tháng 5 năm 2018



Số hiệu: 022/CEA/HCM-TR
Vào sổ đăng ký: 2018.04/CEA-HCM/0H
Quyết định số: 14/QĐ-TTKĐ, ngày 19/5/2018



AUN-QA
A Touch of Quality



**ASEAN
University
Network**

**ASEAN UNIVERSITY NETWORK
PRESENTS THIS CERTIFICATE TO**

**Bachelor of Engineering
in Information Technology
of**

Can Tho University

**FOR SUCCESSFULLY COMPLETING THE AUN-QA
PROGRAMME ASSESSMENT**

**ASEAN UNIVERSITY NETWORK certifies that
the Bachelor of Engineering in Information Technology of Can Tho University
has been audited and found to be in accordance
with the requirement of the standard details of the
ASEAN UNIVERSITY NETWORK QUALITY ASSURANCE STANDARD**

Original Approval Date: **27 August 2018**
Subject to the continued satisfactory operations
of the programme's Management System,
this certificate is valid until: **26 August 2023**

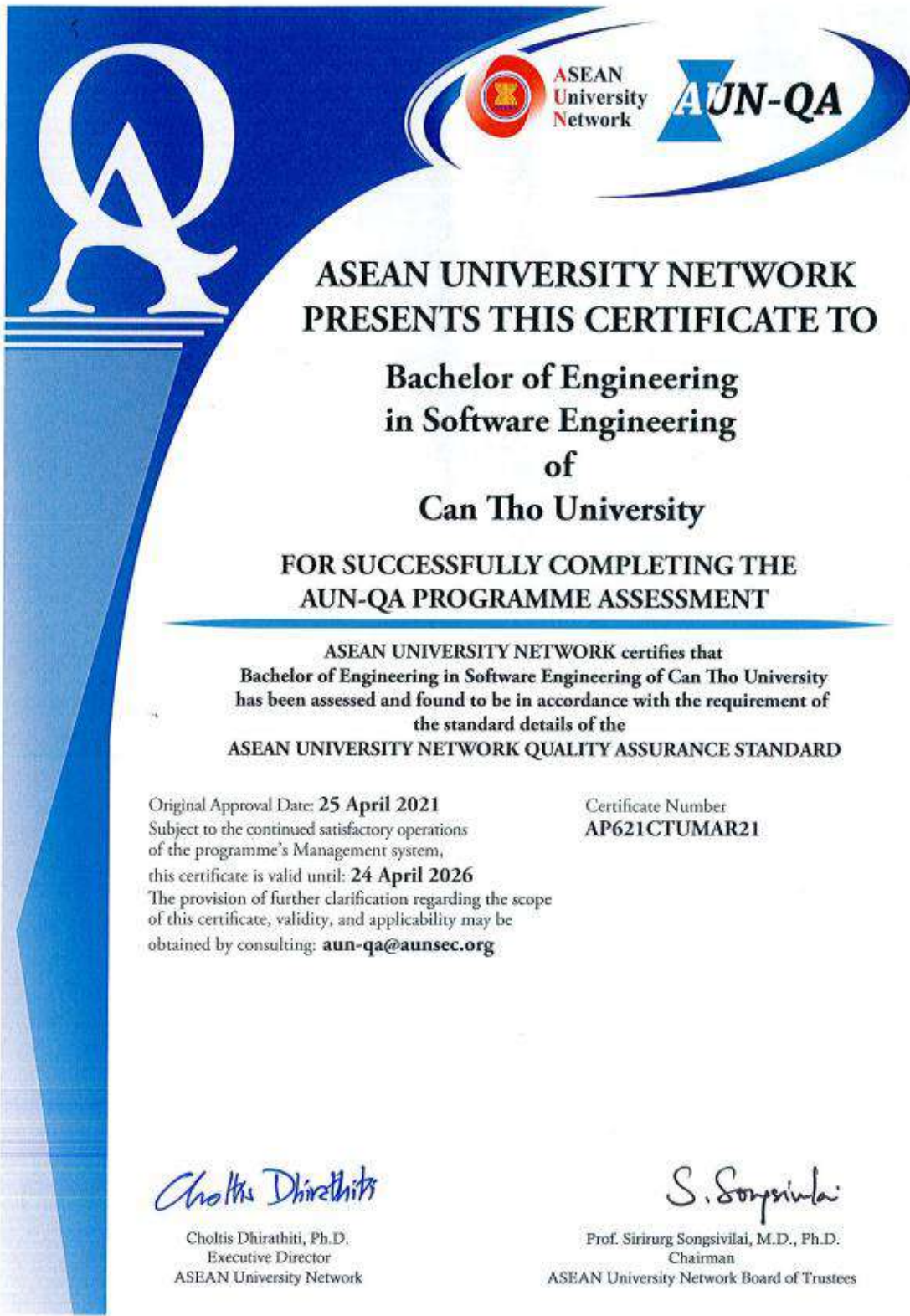
Certificate Number:
AP322CTUMAY18

The provision of further clarification regarding the scope
of this certificate, validity, and applicability may be
obtained by consulting: **aun-qa@aunsec.org**

Mr. Suphat Champatong, Ph.D.
Chairman
ASEAN University Network Board of Trustees

Choltis Dhirathiti, Ph.D.
Executive Director
ASEAN University Network

Assoc. Prof. Nantana Gajasen, Ph.D.
Acting Chairperson
AUN-QA Council



BÁO CÁO

Về tổng hợp kết quả kiểm định nội bộ chất lượng chương trình đào tạo theo tiêu chuẩn AUN-QA năm 2018

1. Thông tin chung

1) Năm 2018 Trường Đại học Cần Thơ (ĐHCT) thực hiện kiểm định nội bộ (KĐNB) chất lượng 11 chương trình đào tạo (CTĐT) trình độ đại học theo bộ tiêu chuẩn của Mạng lưới các trường đại học Đông Nam Á (AUN-QA).

2) Mục đích của kiểm định nội bộ chất lượng CTĐT là tự đánh giá chất lượng, xác định các điểm mạnh, những điểm hạn chế và đề ra kế hoạch cải thiện chất lượng; công nhận nội bộ chất lượng CTĐT đáp ứng với yêu cầu của bộ tiêu chuẩn áp dụng đánh giá; làm cơ sở để đề xuất CTĐT đăng ký thực hiện đánh giá ngoài với AUN theo yêu cầu của Trường; thực hiện chỉ tiêu mà Nghị quyết Đại hội đại biểu Đảng bộ Trường ĐHCT lần thứ XI, nhiệm kỳ 2015-2020 đã đề ra: “Tất cả các chương trình đào tạo khi có 3 khóa sinh viên tốt nghiệp trở lên được tự đánh giá theo tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế”.

3) Tổ chức thực hiện KĐNB chất lượng CTĐT được tiến hành trên cơ sở quy định và hướng dẫn của AUN-QA.

2. Quá trình thực hiện KĐNB CTĐT

2.1. Chuẩn bị thực hiện

1) Trường đã ban hành Kế hoạch số 484/KH-ĐHCT-ĐBCL&KT Ngày 19/03/2018 về KĐNB chất lượng CTĐT theo bộ tiêu chuẩn AUN-QA năm 2018. Theo Kế hoạch, có 11 CTĐT trình độ đại học thuộc 07 đơn vị đào tạo sẽ được thực hiện KĐNB. Sau đó, Trường đã đồng ý bổ sung thực hiện KĐNB 02 CTĐT dự kiến đánh giá AUN-QA vào năm 2019-2020 (Công văn số 21/QLCL ngày 15/06/2018 của TT.QLCL). Các CTĐT này do các đơn vị đào tạo đăng ký thực hiện.

2) Trường thành lập các Tổ Tự đánh giá CTĐT năm 2018 (Quyết định số 1031/QĐ-ĐHCT ngày 11/4/2018); Hội đồng Tự đánh giá, Tổ thư ký Hội đồng Tự đánh giá CTĐT năm 2018 (Quyết định số 1039/QĐ-ĐHCT ngày 11/4/2018); thành lập bổ sung các Tổ Tự đánh giá CTĐT đối với 02 CTĐT dự kiến đăng ký đánh giá quốc tế AUN-QA (Quyết định số 2473/QĐ-ĐHCT ngày 26/6/2018).

3) Trong quá trình chuẩn bị thực hiện KĐNB phát sinh trường hợp: 1) Chương trình Khuyến nông thuộc Khoa phát triển Nông thôn xin rút lại là không thực hiện KĐNB; 2) Chương trình Nuôi trồng Thủy sản thuộc Khoa Thủy sản không thể hoàn thành công tác tự đánh giá theo Kế hoạch. Do đó, chỉ có 11 CTĐT được KĐNB năm 2018 và được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1. Danh sách CTĐT được KĐNB năm 2018

STT	Tên chương trình đào tạo	Đơn vị quản lý
1	Kỹ thuật Điện tử Viễn thông	Khoa Công nghệ
2	Công nghệ Kỹ thuật Hóa học	Khoa Công nghệ
3	Triết học	Khoa Khoa học Chính trị
4	Chính trị học	Khoa Khoa học Chính trị
5	Kiểm toán	Khoa Kinh tế
6	Quản lý Đất đai	Khoa Môi trường & TNTN
7	Khoa học Cây trồng (chuyên ngành Công nghệ Giống cây trồng)	Khoa Nông nghiệp
8	Thú Y (chuyên ngành Dược Thú Y)	Khoa Nông nghiệp
9	Nông học (chuyên ngành Kỹ thuật Nông nghiệp)	Khoa phát triển Nông thôn
10	Kỹ thuật Phần mềm	Khoa CNTT & Truyền thông
11	Kỹ thuật Cơ Điện tử	Khoa Công nghệ

4) Trường đã tổ chức hội nghị triển khai và tập huấn công tác KĐNB CTĐT theo tiêu chuẩn AUN-QA năm 2018 vào ngày 04/5/2018 (có 66 cán bộ tham dự); buổi hướng dẫn mô tả Expected Learning Outcomes và Program Specification phục vụ đánh giá chất lượng CTĐT theo tiêu chuẩn AUN-QA (version 3) vào ngày 22/6/2018 (có 63 cán bộ tham dự).

2.2. Tự đánh giá CTĐT

1) Công tác tự đánh giá do các đơn vị đào tạo thực hiện trong thời gian từ ngày 04/4 đến ngày 04/9/2018.

2) Các Tổ Tự đánh giá tiến hành thu thập minh chứng, số liệu và viết Báo cáo Tự đánh giá theo Kế hoạch của Trường ĐHCT và kế hoạch tự đánh giá của đơn vị.

2.3. Đánh giá nội bộ CTĐT

1) Trường thành lập các đoàn đánh giá nội bộ cho 10 CTĐT (đợt 1) gồm: 1) Kỹ thuật Điện tử Viễn thông, 2) Công nghệ Kỹ thuật Hóa học, 3) Triết học, 4) Chính trị học, 5) Kiểm toán, 6) Quản lý Đất đai, 7) Khoa học Cây trồng (chuyên ngành Công nghệ Giống cây trồng), 8) Thú Y (chuyên ngành Dược Thú Y), 9) Nông học (chuyên ngành Kỹ thuật Nông nghiệp), và 10) Kỹ thuật Phần mềm) (Quyết định số 4537/QĐ-ĐHCT ngày 12/10/2018).

2) Trường tổ chức hội nghị Hướng dẫn đánh giá nội bộ vào ngày 30/10/2018; xác định thời gian thực hiện đánh giá nội bộ tại đơn vị từ ngày 14/11 đến ngày 27/11/2018 (Công văn số 2437/ĐHCT-QLCL ngày 12/11/2018 về việc thời gian thực hiện đánh giá

nội bộ CTĐT theo tiêu chuẩn AUN-QA tại các đơn vị). Chương trình Kỹ thuật Cơ Điện tử được bổ sung tham gia thực hiện đánh giá nội bộ theo Công văn 42/QLCL ngày 29/11/2018 và được đánh giá nội bộ vào ngày 10/12/2018.

3) Các đoàn Đánh giá nội bộ **thực hiện đánh giá tại đơn vị** (gồm xác nhận thông tin trong báo cáo tự đánh giá với đại diện đơn vị và các bên liên quan, kiểm tra đối khớp minh chứng, kiểm tra cơ sở vật chất...) và hoàn thành báo cáo kết quả đánh giá nội bộ.

Trong báo cáo kết quả, bên cạnh **mức điểm được xác định cho từng tiêu chí**, các đoàn đánh giá nội bộ cũng đã **chỉ ra các điểm mạnh cũng như các điểm còn hạn chế của chương trình, đồng thời đưa ra các đề xuất cho các đơn vị thực hiện cải thiện chất lượng CTĐT (chi tiết xem tại Phụ lục báo cáo được đính kèm).**

Các báo cáo kết quả đánh giá nội bộ được **tổng hợp và gửi về các đơn vị liên quan để các đơn vị phản hồi và thống nhất kết quả** với đoàn đánh giá nội bộ. Công đoạn cuối này kéo dài trong thời gian 24/12/2018 đến 06/01/2019. Trung tâm Quản lý chất lượng, Ban Thư ký thực hiện tổng hợp các báo cáo và lập báo cáo chung toàn trường.

3. Kết quả đánh giá và nhận xét

1) Kết quả đánh giá (điểm trung bình) của 11 chương trình được KĐNB được trình bày tại Bảng 2 và kết quả đánh giá theo tiêu chuẩn của 11 chương trình được KĐNB được trình bày tại Bảng 3.

Bảng 2. Kết quả (điểm trung bình) của các CTĐT được đánh giá nội năm 2018

STT	Chương trình đào tạo	Đơn vị đào tạo	Điểm*
1	Kỹ thuật Điện tử Viễn thông	Khoa Công nghệ	4,2
2	Công nghệ Kỹ thuật Hóa học	Khoa Công nghệ	4,3
3	Triết học	Khoa Khoa học Chính trị	3,7
4	Chính trị học	Khoa Khoa học Chính trị	3,45
5	Kiểm toán	Khoa Kinh tế	4,0
6	Quản lý Đất đai	Khoa Môi trường & TNTN	4,2
7	Công nghệ Giống cây trồng	Khoa Nông nghiệp	4,0
8	Dược Thú Y	Khoa Nông nghiệp	4,3
9	Kỹ thuật Nông nghiệp	Khoa phát triển Nông thôn	4,0
10	Kỹ thuật Phần mềm	Khoa CNTT & Truyền thông	5,0
11	Kỹ thuật Cơ Điện tử	Khoa Công nghệ	4,1

Ghi chú: * Thang điểm 7,0; điểm từ 4,0 trở lên là đạt chất lượng theo hướng dẫn AUN-QA (Version 3, năm 2015)

2) Kết quả đánh giá cho thấy có **09 CTĐT có kết quả đánh giá đáp ứng chất lượng đào tạo theo tiêu chuẩn AUN-QA** (đạt điểm từ 4 trở lên), trong đó chương trình Kỹ thuật Phần mềm có số điểm cao nhất là 5,0, được đánh giá là phù hợp hơn cả mong đợi theo hướng dẫn chất lượng của AUN-QA (điểm kết luận đạt mức 5).

Trên bình diện toàn Trường, **kết quả điểm trung bình chung của 11 CTĐT là 4,1 điểm**. Kết quả này giảm so với điểm trung bình chung của 05 CTĐT đánh giá nội bộ năm 2017 với điểm trung bình đạt 4,21 điểm.

Kết quả đánh giá cũng cho thấy về **tổng thể các CTĐT còn yếu nhất ở tiêu chuẩn “Kết quả học tập mong đợi”** (còn gọi là Chuẩn Đầu ra) và tiêu chuẩn “Nâng cao chất lượng” cũng có kết quả đánh giá đạt 3,9 điểm. Các CTĐT mạnh nhất ở các tiêu chuẩn “Chất lượng đội ngũ cán bộ học thuật” (đạt trung bình 4,4 điểm), “Chất lượng người học & Phục vụ người học” (đạt trung bình 4,3 điểm), “Cơ sở vật chất và Hạ tầng” (đạt trung bình 4,3 điểm) và Đầu ra (đạt trung bình 4,3 điểm)(**xem Bảng 3**).

Kết quả cũng cho thấy **hai chương trình là Triết học và Chính trị học không đáp ứng được yêu cầu chất lượng**. Cụ thể, chương trình Triết học không đạt 4 tiêu chuẩn (gồm các tiêu chuẩn 2, 4, 10 và 11) và chương trình Chính trị học không đạt 6 tiêu chuẩn (gồm các tiêu chuẩn 1, 3, 4, 5, 8 và 10) (**Xem Bảng 3**).

Các chương trình Kiểm toán và Quản lý Đất đai mặc dù có kết quả đánh giá đạt nhưng đều có 1 tiêu chuẩn chưa đáp ứng yêu cầu, cụ thể là tiêu chuẩn 4 đối với chương trình Kiểm toán và tiêu chuẩn 1 đối với chương trình Quản lý Đất đai (Bảng 3).

Bảng 3. Kết quả đánh giá (điểm) theo tiêu chuẩn của các CTĐT được KĐNB năm 2018

Tiêu chuẩn*	Chương trình đào tạo** và điểm theo tiêu chuẩn											Điểm trung bình chung
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	4	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	3,9
2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	4
3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4
4	4	5	3	3	3	4	4	5	4	5	4	4
5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4
6	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4,4
7	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4,2
8	5	4	5	3	4	4	4	4	4	5	5	4,3
9	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4,3
10	4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3,9
11	5	4	3	4	5	5	4	4	4	5	4	4,3
Kết quả đánh giá (Điểm trung bình)	4,2	4,3	3,7	3,45	4	4,2	4	4,3	4	5	4,1	4,1

Ghi chú: * Các tiêu chuẩn AUN-QA gồm (1) Kết quả học tập mong đợi, (2) Quy cách chương trình đào tạo, (3) Nội dung và cấu trúc chương trình, (4) Tiếp cận trong Giảng dạy và Học tập, (5) Kiểm tra đánh giá Người học, (6) Chất lượng đội ngũ cán bộ học thuật, (7) Chất lượng đội ngũ cán bộ phục vụ, (8) Chất lượng người học & Phục vụ người học, (9) Cơ sở vật chất và Hạ tầng, (10) Nâng cao Chất

lượng, và (11) Đầu ra. ** Các CTĐT gồm (1) Kỹ thuật Điện tử Viễn thông, (2) Công nghệ Kỹ thuật Hóa học, (3) Triết học, (4) Chính trị học, (5) Kiểm toán, (6) Quản lý Đất đai, (7) Công nghệ Giống cây trồng, (8) Dược Thú Y, (9) Kỹ thuật Nông nghiệp, (10) Kỹ thuật Phần mềm, và (11) Kỹ thuật Cơ Điện tử.

4. Kết luận và kiến nghị

1) Có 09 CTĐT đáp ứng chất lượng theo tiêu chuẩn AUN-QA, có hai chương trình không đáp ứng được yêu cầu chất lượng.

2) Đánh giá chỉ ra chất lượng đội ngũ cán bộ được đánh giá cao nhất trong các tiêu chuẩn. Kết quả này thống nhất với đánh giá từ các năm trước, và thống nhất với kết quả đánh giá của AUN-QA năm 2018 vừa qua.

Trường cần chú ý nhiều hơn việc rà soát, điều chỉnh các kết quả học tập mong đợi (tiêu chuẩn 1) và cải thiện các hoạt động giúp nâng cao chất lượng (tiêu chuẩn 10) vì đây là các nội dung được đánh giá thấp nhất.

Cần chú ý xây dựng minh chứng thống nhất cho quy cách chương trình đào tạo (tiêu chuẩn 2), nội dung và cấu trúc chương trình (tiêu chuẩn 3), đặc biệt là các vấn đề liên quan đến tiếp cận trong giảng dạy và học tập (tiêu chuẩn 4) và kiểm tra đánh giá người học (tiêu chuẩn 5), vì đây là các vấn đề then chốt của việc gắn kết đồng bộ trong chương trình.

3) Đối với các tiêu chuẩn được đánh giá là chưa đạt, đề nghị lãnh đạo các đơn vị đào tạo gồm: Khoa Khoa học Chính trị, Khoa Kinh tế, và Khoa Môi trường & TNTN xây dựng kế hoạch cụ thể để khắc phục các hạn chế và cải tiến chất lượng.

4) Đối với 02 CTĐT dự kiến đăng ký đánh giá AUN-QA năm 2019-2020 là Kỹ thuật Phần mềm (Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông) và Kỹ thuật Cơ Điện tử (Khoa Công nghệ), đề nghị lãnh đạo hai Khoa phân công thực hiện nghiên cứu báo cáo đánh giá nội bộ để có kế hoạch cụ thể nhằm cải thiện kết quả đánh giá chất lượng các tiêu chuẩn trong đợt đánh giá ngoài AUN-QA.

5) Đề nghị Hội đồng ĐBCL Trường xem xét, thông qua kết quả đánh giá để làm cơ sở cho Hiệu trưởng ra quyết định cấp chứng nhận đạt chất lượng KĐNB theo tiêu chuẩn AUN-QA cho 09 CTĐT được đánh giá đạt yêu cầu.

Kết quả KĐNB đạt chất lượng nên được ghi nhận trong bảng kết quả học tập toàn khóa của sinh viên các CTĐT nói trên trong thời gian 05 năm có hiệu lực của chứng nhận nội bộ./.

Nơi nhận:

- Ban Giám Hiệu;
- Hội đồng ĐBCL Trường ĐHCT;
- Lưu văn thư, QLCL

KT GIÁM ĐỐC

PHÓ GIÁM ĐỐC



Đào Phong Lâm

Số: 335 /BB-ĐHCT-HĐKHĐT

Cần Thơ, ngày 25 tháng 02 năm 2019

BIÊN BẢN HỌP
THƯỜNG TRỰC HỘI ĐỒNG KHOA HỌC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG
Phiên họp Tháng 2 năm 2019

I. Thời gian và địa điểm

- **Thời gian:** phiên họp bắt đầu lúc 09 giờ 00, ngày 25 tháng 02 năm 2019.
- **Địa điểm:** Phòng họp 1, Nhà Điều hành, Trường ĐHCT.

II. Thành phần tham dự

- **Thường trực Hội đồng KH&ĐT:** PGS.TS. Lê Việt Dũng, PGS.TS. Trần Trung Tính, PGS.TS. Trần Thị Thanh Hiền, GS.TS. Hà Thanh Toàn, PGS.TS. Nguyễn Duy Cần, PGS.TS. Nguyễn Chí Ngôn và GVC.TS. Lê Thị Nguyệt Châu.

- **Tổ thư ký Hội đồng KH&ĐT:** GVC.ThS. Nguyễn Minh Trí, PGS.TS. Lê Văn Khoa, PGS.TS. Mai Văn Nam, GVC.ThS. Nguyễn Văn Trí, GVC.TS. Phạm Phương Tâm, CVC.ThS. Dương Thanh Long và GVC.ThS. Nguyễn Văn Duyệt.

- **Khoa Công nghệ:** PGS.TS. Nguyễn Chí Ngôn và GVC.TS. Đặng Thế Gia.

- **Khoa Công nghệ Thông tin và truyền thông:** GVC.TS. Nguyễn Hữu Hòa.

- **Khoa Sư phạm:** PGS.TS. Nguyễn Văn Nở.

- **Khoa Khoa học tự nhiên:** PGS.TS. Ngô Thanh Phong và GVC.TS. Võ Văn Tài.

- **Khoa Nông nghiệp:** PGS.TS. Châu Minh Khôi.

- **Khoa Khoa học xã hội và nhân văn:** GVC.TS. Thái Công Dân.

- **Khoa Kinh tế:** PGS.TS. Lê Khương Ninh.

- **Khoa Sau đại học:** PGS.TS. Mai Văn Nam, CVC.ThS. Nguyễn Vĩnh An và CN. Nguyễn Hữu Giao Tiên.

- **Viện Nghiên cứu phát triển Đồng bằng Sông Cửu Long:** GVC.TS. Vũ Anh Pháp.

- **Trung tâm Quản lý chất lượng:** GVC.TS. Phan Huy Hùng.

- **Phòng Tổ chức – Cán bộ:** CVC.ThS. Nguyễn Thị Kim Loan.

- **Phòng Tài chính:** GVC.ThS. Nguyễn Văn Duyệt.

- **Phòng Kế hoạch tổng hợp:** CVC.ThS. Dương Thanh Long.

- **Phòng Đào tạo:** GVC.ThS. Nguyễn Minh Trí, CN. Nguyễn Kỳ Tuấn Sơn và CN. Trần Hữu Phước.

III. Nội dung chính

PGS.TS. Lê Việt Dũng chủ trì phiên họp xem xét và có ý kiến các nội dung như sau:

1. Xem xét thông qua chương trình đào tạo (đã được điều chỉnh sau khi tổ chức hội thảo lấy ý kiến các bên liên quan); danh sách thành viên Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo và các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo trình độ đại học ngành Thống kê (mã số ngành cấp IV: 7460201).

2. Xem xét kế hoạch mở ngành, chuyên ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ và kiểm định ngoài chương trình đào tạo năm 2019 và năm 2020.

Trình độ đại học (19 ngành, chuyên ngành đào tạo)

TT	Mã số ngành cấp IV	Ngành, chuyên ngành đào tạo	Năm đề nghị mở ngành đào tạo	Đơn vị chịu trách nhiệm tổ chức biên soạn đề án và ghi chú
1	7580201	Kỹ thuật xây dựng (CTCLC)	2019	- Khoa Công nghệ; - Đề án đào tạo CTCLC đang được trình Bộ Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT).
2	Chuyên ngành	Cơ khí ô tô	2019	- Khoa Công nghệ; - Chuyên ngành thuộc ngành Kỹ thuật cơ khí (Mã số ngành cấp IV: 7620110); - Mở chuyên ngành này sẽ dừng tuyển sinh chuyên ngành Cơ khí giao thông; - Chưa triển khai biên soạn đề án mở chuyên ngành;
3	7320104	Truyền thông đa phương tiện	2019	- Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông phối hợp với Khoa Khoa học xã hội và nhân văn; - Đã được Hội đồng trường quyết nghị chủ trương mở ngành; - Đề án mở ngành đang được hoàn chỉnh để trình Bộ GD&ĐT phê duyệt.
4	7340201	Tài chính - Ngân hàng (CTCLC)	2019	- Khoa Kinh tế; - Đề án đào tạo CTCLC đang được trình Bộ GD&ĐT.
5	Chuyên ngành	Nông nghiệp công nghệ cao	2019	- Khoa Nông nghiệp; - Chuyên ngành thuộc ngành Khoa học cây trồng (7620110); - Đề án mở chuyên ngành đang được tổ chức biên soạn.
6	Chuyên ngành	Quản lý đất và công nghệ phân bón	2019	- Khoa Nông nghiệp; - Chuyên ngành thuộc ngành Khoa học đất (7620103); - Ngành Khoa học đất từ năm 2019 chỉ tuyển sinh chuyên ngành Quản lý đất và công nghệ phân bón; - Đề án mở chuyên ngành đang được tổ chức biên soạn.
7	7520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (CTCLC)	2020	- Khoa Công nghệ; - Đề án đào tạo CTCLC đang được tổ chức biên soạn.
8	7580101	Kiến trúc	2020	- Khoa Công nghệ; - Đã được Hội đồng trường quyết nghị chủ trương mở ngành; - Chưa triển khai biên soạn đề án mở ngành; - Cần chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo.

9	Chuyên ngành	Kỹ thuật bảo trì công nghiệp	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Công nghệ; - Chuyên ngành thuộc ngành Kỹ thuật cơ khí (7620110); - Mở chuyên ngành này sẽ dừng tuyển sinh chuyên ngành Cơ khí chế biến; - Chưa triển khai biên soạn đề án mở chuyên ngành.
10	7480103	Kỹ thuật phần mềm (CTCLC)	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông; - Đề án đào tạo CTCLC đang được tổ chức biên soạn.
11	7480202	An toàn thông tin	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Công nghệ; - Đã được Hội đồng trường quyết nghị chủ trương mở ngành; - Chưa triển khai biên soạn đề án mở ngành; - Cần chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo; - Đào tạo ngành này sẽ không đào tạo chuyên ngành An toàn hệ thống và an ninh mạng.
12	Chuyên ngành	An toàn hệ thống và an ninh mạng	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông; - Chuyên ngành thuộc ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu; - Chưa triển khai biên soạn đề án mở ngành; - Cần chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo; - Đào tạo chuyên ngành này sẽ không đào tạo ngành An toàn thông tin.
13	7340101	Quản trị kinh doanh (CTCLC)	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Kinh tế; - Đề án đào tạo CTCLC đang được tổ chức biên soạn.
14	7810103	Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành (CTCLC)	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Kinh tế; - Đề án đào tạo CTCLC đang được tổ chức biên soạn.
15	7510605	Logistics và quản lý chuỗi cung ứng	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Kinh tế phối hợp với Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông và Khoa Công nghệ; - Đã được Hội đồng trường quyết nghị chủ trương mở ngành; - Đề án mở ngành đào tạo đang được tổ chức biên soạn.
16	7460201	Thống kê	2020	<ul style="list-style-type: none"> - Khoa Kinh tế và Khoa Khoa học tự nhiên phối hợp; - Đã được Hội đồng trường quyết nghị chủ trương mở ngành; - Đề án mở ngành đào tạo đang được tổ chức biên soạn.

17	7620112	Bảo vệ thực vật (CTCLC)	2020	- Khoa Nông nghiệp; - Chưa triển khai biên soạn đề án đào tạo CTCLC; - Cần chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo theo quy định (TT23/2014).
18	7640101	Thú y (CTCLC)	2020	- Khoa Nông nghiệp; - Chưa triển khai biên soạn đề án đào tạo CTCLC; - Cần chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo theo quy định (TT23/2014).
19	7140209	Sư phạm Toán học (CTCLC)	2020	- Khoa Sư phạm; - Chưa triển khai biên soạn đề án đào tạo CTCLC; - Cần chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo theo quy định (TT23/2014).

Trình độ thạc sĩ (9 ngành, chuyên ngành)

TT	Mã số ngành cấp IV	Ngành, chuyên ngành đào tạo	Năm đề nghị mở ngành đào tạo	Đơn vị chịu trách nhiệm tổ chức biên soạn đề án và ghi chú
1	8340402	Chính sách công	2019	- Viện Nghiên cứu phát triển Đồng bằng sông Cửu Long; - Ngành này ở bậc đại học không có danh mục đào tạo nên không triển khai đánh giá ngoài; - Đề án cần hoàn thành trước ngày 15/3/2019.
2	8460112	Toán ứng dụng	2019	- Khoa Sư phạm; - Tiến hành làm đề án thì cần đánh giá ngoài CTĐT trình độ đại học ngành Toán ứng dụng do Khoa Khoa học Tự nhiên quản lý.
3	8520103	Kỹ thuật cơ khí	2019	- Khoa Công nghệ; - Tiến hành làm đề án thì cần đánh giá ngoài CTĐT trình độ đại học; Khoa Công nghệ đề xuất 01 trong 03 chuyên ngành Kỹ thuật cơ khí đang giảng dạy bậc đại học.
4	8340101	Quản trị kinh doanh (tiếng Anh)	2019	- Khoa Kinh tế; - Cần triển khai đánh giá ngoài CTĐT.
5	Chuyên ngành	Biến đổi khí hậu và nông nghiệp nhiệt đới bền vững (tiếng Anh)	2019	- Khoa Nông nghiệp; - Cần triển khai đánh giá ngoài CTĐT.
6	8140110	Lý luận và phương pháp dạy học	2020	- Khoa Sư phạm; - Ngành này ở bậc đại học không có danh mục đào tạo nên không triển khai đánh giá ngoài.
7	8520401	Vật lý kỹ thuật	2020	- Khoa Khoa học tự nhiên; - Tiến hành làm đề án thì cần đánh giá ngoài CTĐT trình độ đại học ngành Vật lý kỹ thuật.

8	8540105	Công nghệ chế biến thủy sản	2020	- Khoa Thủy sản; - Cần triển khai đánh giá ngoài CTĐT; - Có thể nguồn tuyển ít.
9	8480201	Công nghệ thông tin	2020	- Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông; - CTĐT đại học đã được đánh giá ngoài đạt.

Trình độ tiến sĩ (4 chuyên ngành)

TT	Mã số ngành cấp IV	Chuyên ngành đào tạo	Năm đề nghị mở ngành đào tạo	Đơn vị chịu trách nhiệm tổ chức biên soạn đề án và ghi chú
1	9460102	Toán giải tích	2019	- Khoa Khoa học tự nhiên; - Tiến hành làm đề án thi cần đánh giá ngoài CTĐT trình độ thạc sĩ ngành Toán giải tích; - Có thể nguồn tuyển ít.
2	9620301	Nuôi trồng thủy sản (tiếng Anh)	2019	- Khoa Thủy sản; - Cần triển khai đánh giá ngoài CTĐT.
3	9620305	Quản lý thủy sản	2019	- Khoa Thủy sản; - Cần triển khai đánh giá ngoài CTĐT; - Có thể nguồn tuyển ít.
4	9220121	Văn học Việt Nam	2020	- Khoa Khoa học xã hội và nhân văn; - Lực lượng giảng viên cơ hữu chưa đảm bảo điều kiện.

IV. Kết luận của phiên họp

1. Đồng ý với chương trình đào tạo ngành Thống kê trình độ đại học (mã số ngành cấp IV: 7460201) đã được điều chỉnh sau khi tổ chức hội nghị lấy ý kiến các bên liên quan; Danh sách thành viên Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo và điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo ngành Thống kê trình độ đại học như sau:

TT	Họ và tên	Đơn vị	Chuyên ngành	Trách nhiệm trong Hội đồng
1	PGS.TS. Tô Anh Dũng	Trường Đại học Khoa học Tự nhiên TP.HCM	Xác suất thống kê	Chủ tịch
2	PGS.TS. Lê Sĩ Đồng	Trường Đại học Ngân hàng	Thống kê	Phản biện 1
3	TS. Phạm Hoàng Uyên	Trường Đại học Kinh tế Luật, ĐH Quốc gia TP. HCM	Thống kê	Phản biện 2
4	TS. Trương Bửu Châu	Trường Đại học Tôn Đức Thắng	Thống kê	Ủy viên
5	TS. Trần Văn Lý	Trường Đại học Cần Thơ	Xác suất thống kê	Thư ký

2. Kế hoạch mở ngành, chuyên ngành đào tạo trình độ đại học (chương trình đào tạo đại trà và chất lượng cao), thạc sĩ, tiến sĩ và kiểm định ngoài chương trình đào tạo năm 2019 và năm 2020.

2.1. Đồng ý triển khai các đề án mở ngành, chuyên ngành đào tạo trình độ đại học (chương trình đào tạo đại trà và chương trình đào tạo chất lượng cao) như sau:

TT	Mã số ngành cấp IV	Ngành/chuyên ngành đào tạo	Năm mở ngành đào tạo	Ghi chú
1	7580201	Kỹ thuật xây dựng (CTCLC)	2019	Đề án đào tạo CTCLC đang được trình Bộ GD&ĐT. Nếu Đề án được Bộ phê duyệt, đề nghị Khoa Công nghệ phối hợp các đơn vị có kế hoạch triển khai đào tạo CTCLC từ học kỳ 1, năm học 2019-2020.
2	Chuyên ngành	Cơ khí ô tô	2019	Chuyên ngành này thuộc ngành Kỹ thuật cơ khí (7620110). Mở chuyên ngành này sẽ dừng tuyển sinh chuyên ngành Cơ khí giao thông. Đề nghị Khoa Công nghệ phối hợp các đơn vị tổ chức biên soạn và hoàn thành Đề án mở chuyên ngành trước ngày 31 tháng 3 năm 2019.
3	7320104	Truyền thông đa phương tiện	2019	Đề nghị Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông và Phòng Đào tạo hoàn chỉnh Đề án mở ngành trước ngày 31 tháng 3 năm 2019 để trình Bộ GD&ĐT phê duyệt.
4	7340201	Tài chính - Ngân hàng (CTCLC)	2019	Đề án đào tạo CTCLC đang được trình Bộ GD&ĐT. Nếu Đề án được Bộ phê duyệt, đề nghị Khoa Kinh tế phối hợp các đơn vị có kế hoạch triển khai đào tạo CTCLC từ học kỳ 1, năm học 2019-2020.
5	Chuyên ngành	Nông nghiệp công nghệ cao	2019	Chuyên ngành thuộc ngành Khoa học cây trồng (7620110). Đề nghị Khoa Nông nghiệp phối hợp các đơn vị hoàn thành Đề án mở chuyên ngành trước ngày 31 tháng 3 năm 2019 và triển khai đào tạo từ học kỳ 1, năm học 2019-2020.
6	Chuyên ngành	Quản lý đất và công nghệ phân bón	2019	Chuyên ngành thuộc ngành Khoa học đất (7620103). Từ năm 2019, ngành Khoa học đất chỉ tuyển sinh chuyên ngành Quản lý đất và công nghệ phân bón. Đề nghị Khoa Nông nghiệp phối hợp các đơn vị hoàn thành Đề án mở chuyên ngành trước ngày 31 tháng 3 năm 2019 và triển khai đào tạo từ học kỳ 1, năm học 2019-2020.
7	7520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Công nghệ phối hợp các đơn vị hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
8	7580101	Kiến trúc	2020	Đề nghị Khoa Công nghệ phối hợp với các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành Đề án mở ngành trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.

9	Chuyên ngành	Kỹ thuật bảo trì công nghiệp	2020	Chuyên ngành thuộc ngành Kỹ thuật cơ khí (7620110). Mở chuyên ngành này sẽ dừng tuyển sinh Chuyên ngành Cơ khí chế biến. Đề nghị Khoa Công nghệ phối hợp các đơn vị tổ chức biên soạn và hoàn thành Đề án mở chuyên ngành trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
10	7480103	Kỹ thuật phần mềm (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông phối hợp các đơn vị hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
11	7480202	An toàn thông tin	2020	Tuyển sinh ngành này sẽ không đồng thời với tuyển sinh chuyên ngành An toàn hệ thống và an ninh mạng. Đề nghị Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông phối hợp các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành Đề án mở ngành đào tạo trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
12	Chuyên ngành	An toàn hệ thống và an ninh mạng	2020	Chuyên ngành này thuộc ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu. Tuyển sinh chuyên ngành này sẽ không đồng thời với tuyển sinh ngành An toàn thông tin. Đề nghị Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông phối hợp các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành Đề án mở chuyên ngành đào tạo trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
13	7340101	Quản trị kinh doanh (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Kinh tế phối hợp các đơn vị hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
14	7810103	Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Kinh tế phối hợp các đơn vị hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
15	7510605	Logistics và quản lý chuỗi cung ứng	2020	Đề nghị Khoa Kinh tế phối hợp với Khoa Công nghệ thông tin và truyền thông và Khoa Công nghệ chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành biên soạn Đề án mở ngành đào tạo trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
16	7460201	Thống kê	2020	Đề nghị Khoa Kinh tế và Khoa Khoa học tự nhiên phối hợp các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành biên soạn Đề án mở ngành đào tạo trước ngày 15 tháng 9 năm 2019. Trường giao cho Khoa Khoa học tự nhiên quản lý chuyên môn ngành này nếu Đề án được phê duyệt.

17	7620112	Bảo vệ thực vật (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Nông nghiệp phối hợp các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
18	7640101	Thú y (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Nông nghiệp phối hợp các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.
19	7140209	Sư phạm Toán học (CTCLC)	2020	Đề nghị Khoa Sư phạm phối hợp các đơn vị chuẩn bị các điều kiện đảm bảo chất lượng đào tạo và hoàn thành Đề án đào tạo CTCLC trước ngày 15 tháng 9 năm 2019.

2.2. Đồng ý triển khai các đề án mở ngành đào tạo trình độ thạc sĩ đối với các ngành đào tạo có chương trình đào tạo trình độ đại học đã được kiểm định ngoài đạt điều kiện đảm bảo chất lượng hoặc không cần phải kiểm định ngoài chương trình đào tạo trình độ đại học (do không có mã số ngành đào tạo cấp IV trình độ đại học tương ứng với ngành đào tạo trình độ thạc sĩ); và các đề án mở chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ như sau:

TT	Mã số ngành cấp IV	Ngành/chuyên ngành đào tạo	Năm mở ngành đào tạo	Ghi chú
1	8340402	Chính sách công	2019	- Đồng ý làm đề án mở ngành; - Đề án cần hoàn thành trước ngày 15 tháng 3 năm 2019 để gửi Bộ GD&ĐT.
2	Chuyên ngành	Biến đổi khí hậu và nông nghiệp nhiệt đới bền vững (tiếng Anh)	2019	- Đồng ý triển khai làm đề án đào tạo bằng tiếng Anh để kịp tiến độ Đề án ODA
3	8140110	Lý luận và phương pháp dạy học	2020	- Đồng ý làm đề án mở ngành; - Không đánh giá ngoài CTĐT vì ngành không có trong danh mục cấp IV trình độ đại học.
4	8480201	Công nghệ thông tin	2020	- Đồng ý làm đề án mở ngành; - Ngành Công nghệ thông tin trình độ đại học đạt chuẩn kiểm định AUN-QA.

2.3. Các ngành đào tạo sẽ được Ban Giám hiệu xem xét trong thời gian tới liên quan đến nhu cầu người học, chi phí kiểm định ngoài chương trình đào tạo trình độ thấp hơn tương ứng,....:

Trình độ thạc sĩ:

TT	Mã số ngành cấp IV	Ngành/chuyên ngành đào tạo	Năm dự kiến mở ngành đào tạo	Ghi chú
1	8460112	Toán ứng dụng	2019	Chuyển sau năm 2019
2	8520103	Kỹ thuật cơ khí	2019	Chuyển sau năm 2019
3	8340101	Quản trị kinh doanh (tiếng Anh)	2019	Chuyển sau năm 2019
4	8520401	Vật lý kỹ thuật	2020	

Trình độ tiến sĩ:

TT	Mã số ngành cấp IV	Chuyên ngành đào tạo	Năm dự kiến mở ngành đào tạo	Ghi chú
1	9460102	Toán giải tích	2019	Chuyển sau năm 2019
2	9620301	Nuôi trồng thủy sản (tiếng Anh)	2019	Chuyển sau năm 2019

2.4. Kế hoạch mở các ngành, chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ và trình độ tiến sĩ được chuyển sang kế hoạch giai đoạn từ năm 2023 đến năm 2030 như sau:

Trình độ thạc sĩ:

TT	Mã số ngành cấp IV	Ngành/chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
1	8540105	Công nghệ chế biến thủy sản	Chuyển sang kế hoạch giai đoạn 2023-2030

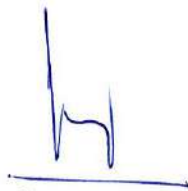
Trình độ tiến sĩ:

TT	Mã số ngành cấp IV	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
1	9620305	Quản lý thủy sản	Chuyển sang kế hoạch giai đoạn 2023-2030
2	9220121	Văn học Việt Nam	Chuyển sang kế hoạch giai đoạn 2023-2030

2.5. Đề nghị Trung tâm Đảm bảo chất lượng phối hợp với Khoa Đại học và các đơn vị có liên quan tham mưu Ban Giám hiệu kế hoạch đánh giá và kiểm định ngoài chương trình đào tạo đáp ứng yêu cầu mở ngành, chuyên ngành đào tạo theo quy định.

Buổi họp kết thúc lúc: 11 giờ cùng ngày./.

**TỔ THƯ KÝ HĐ KH&ĐT TRƯỜNG
TỔ TRƯỞNG**



Nguyễn Minh Trí

**HỘI ĐỒNG KH&ĐT TRƯỜNG
CHỦ TỊCH**



Lê Việt Dũng

Nơi nhận:

- Ban Giám hiệu (để b/c);
- Thường trực HĐKH&ĐT;
- Tổ Thư ký HĐKH&ĐT;
- Khoa: CN, CNTT&TT, SP, KHTN, NNgh, KHXH&NV, KT, TS, SDH;
- Viện Nghiên cứu phát triển ĐBSCL;
- Trung tâm Đảm bảo chất lượng;
- Phòng: ĐT, KHTH, TCCB, TC, QTTB;
- Email: gửi các đơn vị có liên quan và CCVC tham gia họp;
- Lưu: VT, HĐKH&ĐT.

PHỤ LỤC 3.1 Ngành Kỹ thuật phần mềm được chuyển đổi tên thành Kỹ thuật phần mềm (52480103) theo quyết định số **968/QĐ-BGDĐT** ngày 09 tháng 3 năm 2012

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: *968* /QĐ-BGDĐT

Hà Nội, ngày *09* tháng *3* năm 2012

QUYẾT ĐỊNH

Chuyển đổi bổ sung tên ngành đào tạo trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ theo Thông tư số 14/2010/TT-BGDĐT

BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Căn cứ Nghị định số 178/2007/NĐ-CP ngày 03 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ, cơ quan ngang Bộ;

Căn cứ Nghị định số 32/2008/NĐ-CP ngày 19 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 14/2010/TT-BGDĐT ngày 27 tháng 4 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ cao đẳng, đại học;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Giáo dục Đại học, Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chuyển đổi bổ sung các chuyên ngành đã đào tạo ở trình độ đại học của Trường Đại học Cần Thơ sang các ngành theo Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ cao đẳng, đại học ban hành kèm theo Thông tư số 14/2010/TT-BGDĐT ngày 27 tháng 4 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Danh sách các ngành chuyển đổi bổ sung của Trường kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Căn cứ danh sách các ngành đào tạo kèm theo Quyết định này, Nhà trường tổ chức rà soát, hoàn thiện lại chương trình đào tạo của Trường phù hợp với tên ngành đào tạo mới.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Giáo dục Đại học, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo và Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Lưu: VT, Vụ GDĐH.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

DANH SÁCH NGÀNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

được chuyển đổi bổ sung của Trường Đại học Cần Thơ

(Kèm theo Quyết định số 968/QĐ-BGDĐT ngày 09 tháng 3 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

TT	Trình độ ĐT	Ngành đào tạo trước đây của trường		Ngành đào tạo theo Danh mục ban hành theo TT 14/2010/TT-BGDĐT	
		Tên ngành	Năm bắt đầu đào tạo của chuyên ngành và ngành được phép mở	Mã số	Tên ngành
1.	ĐH	Kỹ thuật điều khiển	2005, chuyên ngành Điện tử mở năm 1992	52.52.0216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hoá
2.	ĐH	Kỹ thuật máy tính	2008, chuyên ngành Điện tử mở năm 1992	52.52.0214	Kỹ thuật máy tính
3.	ĐH	Khoa học máy tính	2009, chuyên ngành CN thông tin mở năm 1991	52.48.01.01	Khoa học máy tính
4.	ĐH	Mạng máy tính và truyền thông	2008, chuyên ngành CN thông tin mở năm 1991	52.48.01.02	Mạng máy tính và truyền thông
5.	ĐH	Kỹ thuật phần mềm	2008, chuyên ngành CN thông tin mở năm 1991	52.48.01.03	Kỹ thuật phần mềm
6.	ĐH	Hệ thống thông tin	2008, chuyên ngành CN thông tin mở năm 1991	52.48.01.04	Hệ thống thông tin
7.	ĐH	Chế biến thủy sản	2005, chuyên ngành CN thực phẩm mở năm 1978	52.54.01.05	Công nghệ chế biến thủy sản
8.	ĐH	Bệnh học thủy sản	2002, chuyên ngành Nuôi trồng thủy sản mở năm 1976	52.62.03.02	Bệnh học thủy sản
9.	ĐH	Sinh học	2007, chuyên ngành SP sinh học mở năm 1976	52.42.01.01	Sinh học
10.	ĐH	Lâm sinh đồng bằng	2009, chuyên ngành Nông học mở năm 1995	52.62.02.05	Lâm sinh
11.	ĐH	Quản lý môi trường	2008, chuyên ngành Khoa học Môi trường mở năm 1997	52.85.01.01	Quản lý tài nguyên và môi trường
12.	ĐH	Hoa viên và cây cảnh	2005, chuyên ngành Nông học mở năm 1995	52.62.0113	Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan

PHỤ LỤC 3.2 Ngành Kỹ thuật phần mềm (52480103) được chuyển đổi tên thành Kỹ thuật phần mềm (7480103) theo quyết định số **1092/QĐ-BGDĐT** ngày 23 tháng 3 năm 2018

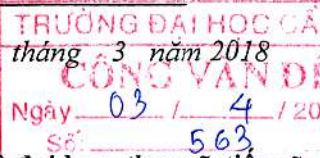
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: *1092* /QĐ-BGDĐT

Hà Nội, ngày *3* tháng *3* năm 2018



QUYẾT ĐỊNH

Về việc chuyển đổi tên và mã số các ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ của trường Đại học Cần Thơ theo Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT và Thông tư số 25/2017/TT-BGDĐT

BỘ TRƯỞNG BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Căn cứ Nghị định số 123/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ, cơ quan ngang Bộ;

Căn cứ Nghị định số 69/2017/NĐ-CP ngày 25/5/2017 của Chính phủ về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 25/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ, tiến sĩ;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Giáo dục Đại học,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chuyển đổi tên các ngành đã được giao nhiệm vụ đào tạo ở trình độ đại học, thạc sĩ và tiến sĩ của Trường Đại học Cần Thơ sang Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học ban hành kèm theo Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ban hành kèm theo Thông tư số 25/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Danh sách các ngành đào tạo của Trường kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3. Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Giáo dục Đại học, Thủ trưởng các đơn vị có liên quan thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo và Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Lưu: VT, Vụ GDĐH.

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Nguyễn Văn Phúc

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

DANH MỤC GIÁO DỤC ĐÀO TẠO CẤP IV TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC, THẠC SĨ, TIẾN SĨ
của Trường Đại học Cần Thơ

(Kèm theo Quyết định số **1032/QĐ-BGDĐT** ngày **23** tháng **3** năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)



TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường			Tên và mã số đào tạo của CSĐT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành	Số, ngày QĐ mở ngành	Mã ngành	Tên ngành
1.	TS	62620301	Nuôi trồng thủy sản	2919/QĐ-BGDĐT, 06/8/2012	9620301	Nuôi trồng thủy sản
2.	TS	62620110	Khoa học cây trồng		9620110	Khoa học cây trồng
3.	TS	62620112	Bảo vệ thực vật		9620112	Bảo vệ thực vật
4.	TS	62620103	Khoa học đất	2919/QĐ-BGDĐT, 06/8/2012	9620103	Khoa học đất
5.	TS	62620105	Chăn nuôi		9620105	Chăn nuôi
6.	TS	62420107	Vì sinh vật học	3122/QĐ-BGDĐT, 17/8/2012	9420107	Vì sinh vật học
7.	TS	62440303	Môi trường đất và nước		9440303	Môi trường đất và nước
8.	TS	62620115	Kinh tế nông nghiệp	5560/QĐ-BGDĐT, 13/12/2012	9620115	Kinh tế nông nghiệp
9.	TS	62420201	Công nghệ sinh học		9420201	Công nghệ sinh học
10.	TS	62540101	Công nghệ thực phẩm	1369/QĐ-BGDĐT, 16/4/2013	9540101	Công nghệ thực phẩm
11.	TS	62640102	Bệnh lý học và chữa bệnh vật nuôi		9640102	Bệnh lý học và chữa bệnh vật nuôi
12.	TS		Phát triển nông thôn (thi điểm)	2119/QĐ-BGDĐT, 17/6/2013	9620116	Phát triển nông thôn
13.	TS	62340102	Quản trị kinh doanh		9340101	Quản trị kinh doanh
14.	TS	62340201	Tài chính ngân hàng	527/QĐ-BGDĐT, 14/02/2015	9340201	Tài chính ngân hàng
15.	TS	62850103	Quản lý đất đai		9850103	Quản lý đất đai
16.	TS	62480104	Hệ thống thông tin	566/QĐ-BGDĐT, 23/02/2016	9480104	Hệ thống thông tin

TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường		Số, ngày QĐ mở ngành	Tên và mã số đào tạo của CSDT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành		Mã ngành	Tên ngành
17.	ThS	60140111	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn tiếng Anh	2919/QĐ-BGDĐT, 06/8/2012		
18.	ThS	60140111	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn tiếng Pháp		8140111	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn
19.	ThS	60140111	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn Văn và tiếng Việt			
20.	ThS	60140111	Lý luận và phương pháp dạy học bộ môn Toán			
21.	ThS	60220121	Văn học Việt Nam		8220121	Văn học Việt Nam
22.	ThS	60340102	Quản trị kinh doanh		8340101	Quản trị kinh doanh
23.	ThS	60340201	Tài chính - Ngân hàng		8340201	Tài chính - Ngân hàng
24.	ThS	60380107	Luật kinh tế		8380107	Luật kinh tế
25.	ThS	60420120	Sinh thái học		8420120	Sinh thái học
26.	ThS	60420201	Công nghệ sinh học		8420201	Công nghệ sinh học
27.	ThS	60440301	Khoa học môi trường		8440301	Khoa học môi trường
28.	ThS	60440114	Hóa hữu cơ		8440114	Hóa hữu cơ
29.	ThS	60440119	Hóa lý thuyết và hóa lý		8440119	Hóa lý thuyết và hóa lý
30.	ThS	60460102	Toán giải tích		8460102	Toán giải tích
31.	ThS	60460106	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học		8460106	Lý thuyết xác suất và thống kê toán học
32.	ThS	60460103	Vật lý lý thuyết và vật lý toán		8440103	Vật lý lý thuyết và vật lý toán
33.	ThS	60480104	Hệ thống thông tin		8480104	Hệ thống thông tin

TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường			Tên và mã số đào tạo của CSBT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành	Số, ngày QĐ mở ngành	Mã ngành	Tên ngành
34.	ThS	60540101	Công nghệ thực phẩm	2919/QĐ-BGDĐT, 06/8/2012	8540101	Công nghệ thực phẩm
35.	ThS	60540104	Công nghệ sau thu hoạch		8540104	Công nghệ sau thu hoạch
36.	ThS	60620103	Khoa học Đất		8620103	Khoa học Đất
37.	ThS	60620105	Chăn nuôi		8620105	Chăn nuôi
38.	ThS	60620110	Khoa học cây trồng		8620110	Khoa học cây trồng
39.	ThS	60620112	Bảo vệ thực vật		8620112	Bảo vệ thực vật
40.	ThS	60620115	Kinh tế nông nghiệp		8620115	Kinh tế nông nghiệp
41.	ThS	60620116	Phát triển nông thôn		8620116	Phát triển nông thôn
42.	ThS	60620118	Hệ thống nông nghiệp		8620118	Hệ thống nông nghiệp
43.	ThS	60620301	Nuôi trồng thủy sản		8620301	Nuôi trồng thủy sản
44.	ThS	60640101	Thủy y	8640101	Thủy y	
45.	ThS	60850101	Quản lý tài nguyên và môi trường	8850101	Quản lý tài nguyên và môi trường	
46.	ThS	60850103	Quản lý nguồn lợi thủy sản	8620305	Quản lý thủy sản	
47.	ThS	60850103	Quản lý đất đai	8850103	Quản lý đất đai	
48.	ThS	60520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	8520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	
49.	ThS	60480101	Khoa học máy tính	8480101	Khoa học máy tính	
50.	ThS	60520301	Kỹ thuật hóa học	8520301	Kỹ thuật hóa học	
51.	ThS	60310101	Kinh tế học	8310101	Kinh tế học	
52.	ThS	60620111	Di truyền và chọn giống cây trồng	8620111	Di truyền và chọn giống cây trồng	
53.	ThS	60580202	Kỹ thuật xây dựng công trình thủy	8580202	Kỹ thuật xây dựng công trình thủy	
54.	ThS	60520202	Kỹ thuật điện	8520201	Kỹ thuật điện	
55.	ThS	60340110	Quản lý kinh tế	8340410	Quản lý kinh tế	

TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường			Số, ngày QĐ mở ngành	Tên và mã số Đào tạo của CSĐT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành	Mã ngành		Tên ngành	
56.	ThS	60520320	Kỹ thuật môi trường	2384/QĐ-BDGDĐT, 13/7/2017	8520320	Kỹ thuật môi trường	
57.	ThS	60420107	Vĩ sinh vật học		8420107	Vĩ sinh vật học	
58.	DH	52140202	Giáo dục tiểu học	511/QĐ-BGDĐT, 28/01/2011	7140202	Giáo dục tiểu học	
59.	DH	52140204	Giáo dục công dân		7140204	Giáo dục công dân	
60.	DH	52140206	Giáo dục thể chất		7140206	Giáo dục thể chất	
61.	DH	52140209	Sư phạm Toán học		7140209	Sư phạm Toán học	
62.	DH	52140211	Sư phạm Vật lý		7140211	Sư phạm Vật lý	
63.	DH	52140212	Sư phạm Hóa học		7140212	Sư phạm Hóa học	
64.	DH	52140213	Sư phạm Sinh học		7140213	Sư phạm Sinh học	
65.	DH	52140217	Sư phạm Ngữ văn		7140217	Sư phạm Ngữ văn	
66.	DH	52140218	Sư phạm Lịch sử		7140218	Sư phạm Lịch sử	
67.	DH	52140219	Sư phạm Địa lý		7140219	Sư phạm Địa lý	
68.	DH	52140231	Sư phạm Tiếng Anh	7140231	Sư phạm Tiếng Anh		
69.	DH	52140233	Sư phạm Tiếng Pháp	7140233	Sư phạm Tiếng Pháp		
70.	DH	52220113	Việt Nam học	7310630	Việt Nam học		
71.	DH	52220201	Ngôn ngữ Anh	7220201	Ngôn ngữ Anh		
72.	DH	52220203	Ngôn ngữ Pháp	7220203	Ngôn ngữ Pháp		
73.	DH	52220330	Văn học	7229030	Văn học		
74.	DH	52320201	Thông tin học	7320201	Thông tin – Thư viện		
75.	DH	52340101	Quản trị kinh doanh	7340101	Quản trị kinh doanh		
76.	DH	52340201	Tài chính – Ngân hàng	7340201	Tài chính – Ngân hàng		
77.	DH	52340301	Kế toán	7340301	Kế toán		

TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường		Số, ngày QĐ mở ngành	Tên và mã số đào tạo của CSĐT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành		Mã ngành	Tên ngành
78.	DH	52380101	Luật	511/QĐ-BGDĐT, 28/01/2011	7380101	Luật
79.	DH	52420201	Công nghệ sinh học		7420201	Công nghệ sinh học
80.	DH	52440112	Hóa học		7440112	Hóa học
81.	DH	52440301	Khoa học môi trường		7440301	Khoa học môi trường
82.	DH	52440306	Khoa học đất		7620103	Khoa học đất
83.	DH	52460112	Toán ứng dụng		7460112	Toán ứng dụng
84.	DH	52480201	Công nghệ thông tin		7480201	Công nghệ thông tin
85.	DH	52510401	Công nghệ kỹ thuật hóa học		7510401	Công nghệ kỹ thuật hóa học
86.	DH	52510601	Quản lý công nghiệp		7510601	Quản lý công nghiệp
87.	DH	52520103	Kỹ thuật cơ khí		7520103	Kỹ thuật cơ khí
88.	DH	52520320	Kỹ thuật môi trường	7520320	Kỹ thuật môi trường	
89.	DH	52520114	Kỹ thuật cơ điện tử	7520114	Kỹ thuật cơ điện tử	
90.	DH	52520201	Kỹ thuật điện, điện tử	7520201	Kỹ thuật điện	
91.	DH	52520207	Kỹ thuật điện tử, truyền thông	7520207	Kỹ thuật điện tử - Viễn thông	
92.	DH	52540101	Công nghệ thực phẩm	7540101	Công nghệ thực phẩm	
93.	DH	52580201	Kỹ thuật công trình xây dựng	7580201	Kỹ thuật xây dựng	
94.	DH	52620105	Chăn nuôi	7620105	Chăn nuôi	
95.	DH	52620109	Nông học	7620109	Nông học	
96.	DH	52620110	Khoa học cây trồng	7620110	Khoa học cây trồng	
97.	DH	52620112	Bảo vệ thực vật	7620112	Bảo vệ thực vật	
98.	DH	52620115	Kinh tế nông nghiệp	7620115	Kinh tế nông nghiệp	
99.	DH	52620116	Phát triển nông thôn	7620116	Phát triển nông thôn	
100.	DH	52620301	Nuôi trồng thủy sản	7620301	Nuôi trồng thủy sản	

TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường		Số, ngày QĐ mở ngành	Tên và mã số đào tạo của CSDT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành		Mã ngành	Tên ngành
101.	DH	52620305	Quản lý nguồn lợi thủy sản	511/QĐ-BGDĐT, 28/01/2011	7620305	Quản lý thủy sản
102.	DH	52640101	Thú y		7640101	Thú y
103.	DH	52850103	Quản lý đất đai		7850103	Quản lý đất đai
104.	DH	52310101	Kinh tế		7310101	Kinh tế
105.	DH	52340302	Kiểm toán		7340302	Kiểm toán
106.	DH	52340103	Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành		7810103	Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành
107.	DH	52340115	Marketing		7340115	Marketing
108.	DH	52340120	Kinh doanh quốc tế		7340120	Kinh doanh quốc tế
109.	DH	52340121	Kinh doanh thương mại		7340121	Kinh doanh thương mại
110.	DH	52420101	Sinh học		7420101	Sinh học
111.	DH	52480101	Khoa học máy tính	7480101	Khoa học máy tính	
112.	DH	52480102	Truyền thông và mạng máy tính	7480102	Mạng máy tính và Truyền thông dữ liệu	
113.	DH	52480103	Kỹ thuật phần mềm	7480103	Kỹ thuật phần mềm	
114.	DH	52480104	Hệ thống thông tin	7480104	Hệ thống thông tin	
115.	DH	52520214	Kỹ thuật máy tính	7480106	Kỹ thuật máy tính	
116.	DH	52520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	7520216	Kỹ thuật điều khiển và tự động hóa	
117.	DH	52540105	Công nghệ chế biến thủy sản	7540105	Công nghệ chế biến thủy sản	
118.	DH	52620302	Bệnh học thủy sản	7620302	Bệnh học thủy sản	
119.	DH	52620113	Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan	7620113	Công nghệ rau hoa quả và cảnh quan	
120.	DH	52620205	Lâm sinh	7620205	Lâm sinh	
121.	DH	52850101	Quản lý tài nguyên và môi trường	7850101	Quản lý tài nguyên và môi trường	
122.	DH	52850102	Kinh tế tài nguyên thiên nhiên	7850102	Kinh tế tài nguyên thiên nhiên	

TT	Trình độ	Ngành đào tạo hiện đang đào tạo tại trường			Tên và mã số đào tạo của CSĐT theo TT 24 và 25/2017/TT-BGDĐT	
		Mã ngành	Tên ngành	Số, ngày QĐ mở ngành	Mã ngành	Tên ngành
123.	DH	52220301	Triết học	5002/QĐ-BGDĐT, 25/10/2013	7229001	Triết học
124.	DH	52520401	Vật lý kỹ thuật		7520401	Vật lý kỹ thuật
125.	DH	52580212	Kỹ thuật tài nguyên nước	742/QĐ-BGDĐT, 04/3/2014	7580212	Kỹ thuật tài nguyên nước
126.	DH	52310201	Chính trị học		7310201	Chính trị học
127.	DH	52420203	Sinh học ứng dụng	7420203	7420203	Sinh học ứng dụng
128.	DH	52540104	Công nghệ sau thu hoạch		7540104	Công nghệ sau thu hoạch
129.	DH	52620102	Khuyến nông	2415/QĐ-BGDĐT, 09/7/2015	7620102	Khuyến nông
130.	DH	52620114	Kinh doanh nông nghiệp		7620114	Kinh doanh nông nghiệp
131.	DH	52310301	Xã hội học	3001/QĐ-BGDĐT, 18/8/2015	7310301	Xã hội học
132.	DH	52140210	Sư phạm tin học		7140210	Sư phạm tin học
133.	DH	52580202	Kỹ thuật công trình thủy	2367/QĐ-BGDĐT, 08/7/2016	7580202	Kỹ thuật xây dựng công trình thủy
134.	DH	52580205	Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông		7580205	Kỹ thuật xây dựng công trình giao thông
135.	DH	52520309	Kỹ thuật vật liệu	354/QĐ-BGDĐT, 07/02/2017	7520309	Kỹ thuật vật liệu
136.	DH	52720403	Hóa dược		7720203	Hóa dược

Danh sách gồm: 133 ngành, trong đó có 16 ngành trình độ tiến sĩ, 38 ngành trình độ thạc sĩ và 79 ngành trình độ đại học.



PHỤ LỤC 4.1: Bản hỏi khảo sát nhu cầu của các bên có liên quan về chương trình đào tạo và nhu cầu lao động trong lĩnh vực KTPM.



TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG

Địa chỉ: Khu II, Đường 3/2, Phường Xuân Khánh, Quận Ninh Kiều, TP. Cần Thơ
Điện thoại: 02923.831.301 Fax: 02923.830.841 Email: office@cit.ctu.edu.vn

BẢNG HỎI LẤY Ý KIẾN CÁC BÊN LIÊN QUAN
VỀ DỰ THẢO CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*Kính thưa Quý Thầy/Cô, Quý Chuyên gia tư vấn, Quý Doanh nghiệp, các Cựu Sinh viên, Chương trình đào tạo **Kỹ sư Kỹ thuật phần mềm Chất lượng cao**, được Tổ Soạn thảo chương trình Khoa CNTT & TT, Trường ĐH Cần Thơ xây dựng trong thời gian qua, sau khi khảo sát nhu cầu nhân lực đối với người học tốt nghiệp từ chương trình.*

Để giúp hoàn thiện chương trình đào tạo (CTĐT) nói trên, Tổ Soạn thảo chương trình kính mong Quý Thầy/Cô, Quý Chuyên gia tư vấn, Quý Doanh nghiệp và các Cựu Sinh viên dành thời gian cho ý kiến về dự thảo CTĐT Kỹ sư Kỹ thuật phần mềm Chất lượng cao, căn cứ trên các thông tin trong bảng hỏi này và bảng thông tin về CTĐT dự kiến.

Các ý kiến đóng góp và nhận xét của Quý vị sẽ giúp Tổ Soạn thảo có căn cứ điều chỉnh và hoàn thiện CTĐT này.

Phần I. Thông tin cá nhân

Họ & Tên (*Full name*)

.....

Giới tính (*Sex*)

Nam (*Male*)

Nữ (*Female*)

Cơ quan công tác (*Organization*)

.....

Địa chỉ cơ quan (*Mailing address*)

.....
.....

Số điện thoại liên hệ (*Contact numbers*)

.....

Địa chỉ thư điện tử (*E-mail*)

.....

Phần II. Về CTĐT dự kiến (*Importance of the proposed training program*)

1. Mức độ cần thiết của CTĐT dự kiến (*Level of necessity of the program*)

<i>Rất không cần thiết</i>	<i>Không cần thiết</i>	<i>Phân vân</i>	<i>Cần thiết</i>	<i>Rất cần thiết</i>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Mức độ cần thiết của các HP trong CTĐT dự kiến (*Level of necessity of the courses in the program*)

STT	Học phần (<i>courses</i>)	<i>Rất không cần thiết</i>	<i>Không cần thiết</i>	<i>Phân vân</i>	<i>Cần thiết</i>	<i>Rất cần thiết</i>	<i>Giải thích nếu cần</i>
A	Bắt buộc (<i>Compulsory</i>)						
	Kỹ năng học đại học <i>College study skills</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	Nghe và Nói 1 <i>Listening and Speaking 1</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Nghe và Nói 2 <i>Listening and Speaking 2</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
STT	Học phần (courses)	Rất không cần thiết	Không cần thiết	Phân vân	Cần thiết	Rất cần thiết	Giải thích nếu cần
4	Đọc hiểu 1 <i>Reading 1</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	Đọc hiểu 2 <i>Reading 2</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	Viết học thuật 1 <i>Academic writing 1</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	Viết học thuật 2 <i>Academic writing 2</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	Ngữ pháp ứng dụng <i>Grammar in Use</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	Ngữ âm thực hành <i>English Pronunciation in Use</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	Kỹ năng thuyết trình <i>Presentation skills</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	Nền tảng công nghệ thông tin <i>Fundamentals of Information Technology</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	Vi – Tích phân <i>Calculus for computer science</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	Đại số tuyến tính và hình học <i>Linear Algebra & Analytic Geometry</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	Xác suất thống kê <i>Probability & Statistics</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	Lập trình căn bản <i>Basic programming</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	Toán cho khoa học máy tính <i>Mathematics for Computer Science</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	Cấu trúc dữ liệu <i>Data Structures</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	Nguyên lý hệ điều hành <i>Principles of Operating Systems</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	Quản trị hệ thống <i>Systems Administration</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	Mạng máy tính <i>Computer Networks</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	Nhập môn công nghệ phần mềm <i>Introduction to Software Engineering</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	Lập trình hướng đối tượng <i>Object-Oriented Programming</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	Phân tích & thiết kế thuật toán <i>Design and Analysis of Computer Algorithms</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	Nhập môn cơ sở dữ liệu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	<i>Introduction to Databases</i>						
25	Phân tích & thiết kế hệ thống <i>Systems Analysis & Design</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
26	Quản lý dự án phần mềm <i>Software Project Management</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
27	Lý thuyết đồ thị <i>Graph Theory</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
STT	Học phần (courses)	Rất không cần thiết	Không cần thiết	Phân vân	Cần thiết	Rất cần thiết	Giải thích nếu cần
28	Kiến trúc máy tính <i>Computer Architectures</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
29	Phân tích và Thiết kế phần mềm <i>Software Analysis & Design</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
30	Đảm bảo chất lượng và Kiểm thử phần mềm <i>Software Quality Assurance and Software Testing</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
31	Bảo trì phần mềm <i>Software Maintenance</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
32	Kiểm chứng mô hình <i>Model checking</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
33	Nguyên lý hệ quản trị cơ sở dữ liệu <i>Principles of Database Management Systems</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
34	Niên luận cơ sở ngành <i>Project – Fundamental Topics</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
35	Niên luận chuyên ngành <i>Project – Specialized Topics</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
36	Nền tảng Trí tuệ nhân tạo <i>Fundamentals of Artificial Intelligence</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
37	Nền tảng IoT <i>Fundamentals of IoT</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
38	Phân tích dữ liệu <i>Data Analysis</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
B	Tự chọn (Elective)						
39	Pháp luật đại cương <i>General Laws</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
40	Logic học đại cương <i>General Logics</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
41	Xã hội học đại cương <i>General Sociology</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
42	Cơ sở văn hóa Việt Nam <i>Vietnam's Cultural Foundation</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
43	Tiếng Việt thực hành <i>Practical Vietnamese</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
44	Văn bản & lưu trữ đại cương <i>Introduction to Documentation & Archives</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
45	Phát triển ứng dụng với Java <i>Application Development with</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	<i>Java</i>						
46	Phát triển ứng dụng với .Net <i>Application Development with .Net</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
47	Phát triển ứng dụng Web <i>Web Application Development</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
48	Phát triển ứng dụng di động <i>Mobile Application Development</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
49	Lập trình các hệ thống nhúng <i>Programming Embedded Systems</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
STT	Học phần (courses)	Rất không cần thiết	Không cần thiết	Phân vân	Cần thiết	Rất cần thiết	Giải thích nếu cần
50	Vi điều khiển cho IoT <i>Microcontrollers for IoT</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
51	Nền tảng An ninh mạng <i>Fundamentals of Cybersecurity</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
52	Mạng không dây cho IoT <i>Wireless Communications for IoT</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
53	Lập trình Python <i>Programming with Python</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
54	Máy học và ứng dụng <i>Machine learning and applications</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
55	Lập trình song song <i>Parallel Programming</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
56	Nghiệp vụ thông minh <i>Business Intelligence</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
57	Kỹ năng mềm <i>Soft skills</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
58	Đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp <i>Innovation and entrepreneurship</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
59	Tư duy phản biện <i>Critical thinking</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
60	Luật CNTT <i>IT Laws</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C	Thực tập/Thực tế Practice; Internship	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	Luận văn Graduation Thesis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

3. Theo Quý vị, CTĐT dự kiến nên có thêm HP nào?

	Nhóm Học phần (Courses)	Giải thích (Explanation)
A	Bắt buộc (Compulsory)	

		**
B	Tự chọn (<i>Elective</i>)	

4. Các ý kiến khác

Xin cảm ơn Quý vị đã dành thời gian cho ý kiến.

Chữ ký:

Ngày cho ý kiến góp ý:

PHỤ LỤC 4.2: Biên bản hội thảo lấy ý kiến các bên liên quan

Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc
-----o0o-----

BIÊN BẢN

HỘI THẢO LẤY Ý KIẾN GIẢNG VIÊN, NHÀ KHOA HỌC, NGƯỜI SỬ DỤNG LAO ĐỘNG, CỰU SINH VIÊN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH AN TOÀN THÔNG TIN VÀ NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM CHẤT LƯỢNG CAO

- A. Thời gian:** 14 giờ 00 ngày 06/09/2019
- B. Địa điểm:** Hội trường Khoa CNTT&TT
- C. Thành phần:** Phòng Đào tạo (Thầy Nguyễn Minh Trí), Trung tâm khảo thí và đảm bảo chất lượng (Thầy Đào Phong Lâm), BCN (Thầy Hòa, Thầy Hùng, Thầy Hiệp), Tập thể Bộ môn CNPM, Tập thể Bộ môn MMT&TT, đại diện các Bộ môn Khoa CNTT&TT, khách mời từ các phòng ban và các khoa khác trong trường Đại học Cần Thơ, khách mời từ các sở ban ngành, các doanh nghiệp và cựu sinh viên.
- D. Nội dung:**
1. Phát biểu khai mạc hội thảo: thầy Nguyễn Hữu Hòa
 2. Giới thiệu hai chương trình đào tạo mới: thầy Trương Minh Thái và thầy Đỗ Thanh Nghị
 3. Thảo luận, đóng góp ý kiến: điều khiển phiên thảo luận gồm thầy Hòa, thầy Hùng, thầy Thái, thầy Nghị
 - a. Trần Minh Hùng, GD FSoft Cần Thơ**
 - Cả hai ngành đều hữu ích, cần thiết.
 - Về ATTT: giải thích thêm về LTCB A, có cần thiết không?
 - Học các môn tư tưởng chính trị nhiều quá, có cách nào giảm bớt cho SV hay không?
 - ⇒ **Thầy Hòa:** nhóm các về khoa học chính trị là môn cứng trong khung chương trình của Bộ GD&ĐT nên không thể giảm được.
 - ⇒ **Thầy Nghị:** LTCB A dạy tư duy lập trình, trước khi bắt đầu học chuyên ngành hẹp thì học LTCB A để hiểu về lập trình và thao tác với ngôn ngữ C.
 - ⇒ Anh TM Hùng hiểu nhầm LTCB A là tin học văn phòng, chú ý cách đặt tên để tránh hiểu nhầm dạy Word-Excel.
 - ⇒ **Thầy Hùng:** đề nghị đổi tên để khỏi hiểu nhầm.
 - b. Lê Thanh Nhuận, GD Cty Miền Nam 24H**
 - Với vai trò là cựu SV của Khoa, bản thân thấy CTĐT vài môn không biết học để làm gì. (Có ghi nhận trong bảng câu hỏi)
 - Nên rút lại 4 năm, bỏ bớt những môn không biết học để làm gì ở trên.
 - Tăng cường môn hướng vào ngành, đừng giữ môn vì giảng viên (ví dụ: môn Văn bản lưu giữ đại cương)
 - Ngôn ngữ lập trình dàn trải, nên tập trung vào một ngôn ngữ nào đó và học chuyên sâu hơn.

- Tỷ lệ 28% giữa số tiết thực hành và số tiết lý thuyết của chương trình tiên tiến thì chưa hợp lý.
- Ngành KTPM CLC: Nếu làm theo CDIO, chương trình đào tạo phải xem lại kỹ hơn.
- Ngành ATTT: công ty hướng về nhánh này, nên giảm tải, bảo mật hệ thống điện toán đám mây. Nên tham khảo chương trình trên MOOC.
- Bổ sung Đạo đức ngành CNTT cho cả 2 ngành.
- Môn tự chọn về cloud nhiều hơn.
- Nên thêm Môn ứng dụng mật mã vào ngành ATTT.
- ⇒ **Thầy Hòa:** về rút lại 4 năm, đã bàn bạc, khó giảm, vì khối đại cương không thể giảm, nếu giảm lại giảm chuyên ngành mà như vậy thiệt hại cho SV; SV khá giỏi học vượt thì chỉ cần 3.5 hoặc 4 năm sẽ tốt nghiệp.
- ⇒ **Thầy Thái:** ghi nhận đóng góp. Về tỷ lệ giờ thực hành / lý thuyết: thực tế giờ thực hành 2 tiết tính 1 nên nếu tính chính xác theo tỷ lệ giờ thì sẽ gấp đôi lên (~56%); Về định hướng CDIO: sẽ chú trọng nhu cầu; BM ghi nhận ý kiến về môn Đạo đức nghề nghiệp.
- ⇒ **Thầy Nghị:** môn Pháp lý và chuẩn an toàn thông tin sẽ dạy Đạo đức CNTT; Môn An toàn và bảo mật thông tin có nội dung Mã hóa; ghi nhận việc sẽ tham khảo thêm MOOC.

c. Trương Xuân Việt, PGD TTCNPM ĐHCT

- Về KTPM CLC: 4 môn quan trọng mà lại cho tự chọn, nên cho bắt buộc và nên cho học sớm.
- Nhóm toán như Vi tích phân, XSTK, Toán trong CNTT,... không nên dạy. Nên dạy vi tích phân ứng dụng (dùng excel chạy gì đó) hay hơn, sinh viên thấy được ứng dụng thực tiễn và sẽ thích thú hơn.
- Mô hình Trial nên đưa vào đâu đó trong CTĐT
- Về ngành ATTT: chưa thấy road map, tức là output là gì (chuyên gia về cái gì), ví dụ hệ thống CHFI đào tạo chuyên gia theo nhánh nào đó; thêm An ninh cho thiết bị di động quan trọng; Nên xây dựng môn để đánh giá đánh giá độ tổn thương của hệ thống mạng hay của server bằng cách dùng Tool nào đó.

d. Trần Quang Tân, GD Cty FirstLink

- Về ngành ATTT: chương trình gần gũi nhưng an toàn chuyên về software hay hardware, nên phân ra rõ ràng.
- Nên có môn về thiết kế hệ thống, thiết kế nguyên hệ thống từ A-Z an toàn chứ không chỉ code.
- CTĐT hiện tại không có Big data, IoT thì không thể thiếu process data.
- Tư duy về an toàn thông tin là rất quan trọng, chứ không chỉ có code. Ví dụ in ra giấy password rồi xé đi dùng gì đó và lộ thông tin, cũng liên quan đến an toàn thông tin.
- Về ngành KTPM-CLC: OOP có programming như chưa có concept; cũng thiếu big data (data analysis cũng thiếu big data)
- ⇒ **Thầy Nghị:** nội dung dạy song song phần cứng phần mềm (ví dụ tường lửa có cả 2 dùng tool và dùng phần cứng CISCO); nhận thức về an toàn thông tin sẽ tìm môn tích hợp vào nội dung; big data lớn quá, chưa làm được
- ⇒ **Thầy Thái:** ghi nhận ý kiến về OOP, về big data (thu dữ liệu rồi lưu trữ, xử lý thế nào chưa có) sẽ cần nhắc;

- ⇒ Gợi ý thêm: data integration -> process -> machine learning
- e. Thầy Nguyễn Minh Trí, Trưởng phòng Đào tạo ĐHCT**
- Thiết kế chương trình: đại cương, mấy môn tư tưởng, khoa học chính trị cần ghi giống như trường, gọn lại, không bỏ được.
 - Hiểu biết “sâu”, cần nhắc lại từ này ở khối kiến thức đại cương. Trong khi đó phần chuyên ngành lại ghi: nắm “căn bản”. Các môn liên quan toán ứng dụng gợi ý đưa qua cơ sở ngành.
 - Vị trí việc làm: nên ghi dễ hiểu, chú ý ngôn từ “*giảng viên CNTT ở các Trường THCS, THPT*” phải ghi là “*giáo viên*”. Cần chú ý hiện tại đa số nhận vô ngành giáo viên thì phải tốt nghiệp sư phạm chứ không phải kỹ sư+khóa nghiệp vụ sư phạm. Xem lại quy chế vấn đề này.
 - Slide chiếu của thầy Nghị ở ngành ATTT khác bản in, xem lại mẫu của Trường.
 - Ghi rõ chương trình mình tham khảo (để kiểm định), phải được kiểm định với CLC, đại trà thì tham khảo trường danh tiếng là được
 - Chương trình CLC khác đại trà thế nào? Nên ghi rõ, trong trình bày có thông tin nhưng chưa đầy đủ.
 - Danh sách giảng viên trong ngành CLC nên có người bên ngoài, giáo sư trong ngoài nước.
 - Ngoài chương trình học chính, ngành CLC còn phải học 20 tín chỉ tiếng Anh tăng cường, khoảng 1 học kỳ, khá nặng, nên xem xét. Chuẩn phải đạt B2.
 - Hội đồng nên giảm thời gian để feedback, lắng nghe ý kiến nhiều hơn
- f. Quách Thanh Phong (Cty Appcore)**
- Quan tâm đến ngành KTPM CLC; Đề xuất các môn nguyên lý HĐH, Quản trị hệ thống và mạng máy tính nên gom lại 1 môn; .NET đưa qua đây; môn tự chọn nên thay đổi theo từng giai đoạn phù hợp định hướng tương lai và nên là ngôn ngữ cụ thể.
- g. Châu Quốc Bạ (Trợ lý hệ thống&ứng dụng - Bộ tham mưu QK9)**
- Góp ý về kỹ thuật tấn công, tấn công được thì phải phòng thủ được. Ban soạn thảo nên chú ý về môn phòng thủ nhiều hơn. Tấn công 1 thì phòng thủ nên là 3.
 - Pháp luật đại cương thêm luật thông mạng và luật an ninh mạng.
- h. Lê Nguyễn Đoàn Khôi (Phó Trưởng phòng QLKH-ĐHCT)**
- Ngành KTPM CLC: cần chỉ ra được sự khác biệt với chương trình đại trà ở 3 ý: CTĐT, nghiên cứu khoa học và cơ hội việc làm
 - Nên tham khảo chương trình đã kiểm định.
 - Vấn đề nghiên cứu khoa học, không cần 1 SV 1 đề tài mà xem xét có thể cho SV tham gia viết bài hội thảo, tham gia dự án của doanh nghiệp cũng được xem như là NCKH.
- ⇒ **Thầy Hòa:** CLC khác biệt ở hệ sinh thái chứ không phải cơ sở vật chất nữa
- i. Đoàn Nguyên Khôi (Quản lý IT Bệnh viện Y học cổ truyền CT)**
- Chỉ có 1 môn Giải quyết sự cố mạng, còn các sự cố liên đới, nội dung môn có rộng không? Tư duy về giải quyết sự cố thì sao?
 - Tư duy quản trị rủi ro ngay từ đầu, không đợi thảm họa xảy ra rồi mới xử lý thì rất khó.

- Về Kỹ năng mềm, có định hướng cho SV về đối diện khủng hoảng không? Khi sự cố xảy ra thì tư duy khắc phục và đối diện thực tế thế nào?
- j. Trần Đan Thu (Cố vấn VNPT)**
- Học phí chương trình CLC của mình 25 triệu, bách khoa 37 triệu mà thực tế Bách Khoa đã thu 42 triệu. Số tiền dư ra sẽ dành phát học bổng cho SV học xuất sắc. Mức học phí ĐH Việt Đức là 64 triệu
 - Bản thân đã làm trưởng khoa 10 năm với kinh nghiệm đó, tôi nhận thấy cần phải có nền tảng vững chắc nhưng phải có ứng dụng. Hiện giờ dạy ra làm liền không còn được như cách đây 10 năm. Môn nền tảng như Hệ điều hành, Mạng máy tính, Kiến trúc máy tính dạy cổ điển cũng chết, dạy thực dụng cũng chết. Quan trọng là chất liệu giảng dạy chứ tên môn cũng chưa nói được.
 - Về làm phần mềm cũng cần nắm vững nền tảng chứ chỉ biết ở tầng ứng dụng thì cỡ 2 năm là lạc hậu.
 - Chú ý về ảo hóa máy tính ở tầng phát triển software
 - Ảo hóa ở tầng hệ điều hành, docker, software rất bền vững
 - GRAB, UBER dùng hệ thống hàng đợi, hệ thống phân tán
 - Thiếu trong KTPM: distributed software; về CSDL: dùng cả CSDL NoSQL và SQL, cả mã nguồn mở mongoDB, cần nhắc về việc sử dụng CSDL có bản quyền; ủng hộ dùng Python (ở Mỹ dạy ngay cho SV năm 1)
 - ATTT: bổ sung toán học chuyên sâu là căn cơ của bảo mật, thiết kế hệ thống an toàn ngăn chặn phòng ngừa trước.
- k. Trần Minh Hùng, GD FSoft Cần Thơ**
- SV ra trường sau 3 năm mà được như thầy Thu nói thì quá tốt, chiến lược của Trường được như vậy được rất tốt
 - Rèn luyện tư duy của SV là quan trọng nhất: tư duy logic tốt, viết đoạn code có “tâm”, gọn nhất, sử dụng ít tài nguyên nhất
 - ⇒ **Thầy Hòa:** ngắn hạn chưa thể đào tạo tinh hoa nhưng lâu dài sẽ đi theo hướng đó, xem xét lại mức học phí cho tốt
- l. Trần Quang Tân (GD Cty First Link)**
- Có những công nghệ rất khó, không thể đào tạo ra trường làm liền được, ví dụ distributed khoảng 10 năm sau khi ra trường mới làm được
 - KTPM: quan trọng quy trình tự động hóa tất cả quy trình, đừng dồn vào SV những cái quá nặng không nhận thức nổi vì học rồi sẽ quên hết.
- m. Nguyễn Hữu Nhơn (VNPT Kiên Giang, người sử dụng lao động)**
- Mong muốn nhận vào làm việc được ngay; đào tạo có nền tảng cơ bản để có tư duy phát triển hơn
 - Vừa học vừa tiếp xúc với các cơ sở bên ngoài để ra trường khỏi bỡ ngỡ
 - ⇒ **Thầy Hùng:** hướng dạy theo nguyên lý sử dụng nền tảng mở, có dự án kết nối Amazon, cách đây 20 năm có môn HĐH phân tán, nhưng sau đó bỏ.
 - ⇒ **Thầy Nghị:** cố gắng để doanh nghiệp không phải đào tạo lại
- n. Dương Quốc Việt (GD Kỹ thuật K-Soft)**
- Sinh viên: (1) về dự án làm được cái gì? (2) Biết làm cái gì? Ví dụ PHP thì có biết framework nào không (tự học chỉ 1-2 tuần)?
 - 2 cái trên là 2 ý quan trọng khi tuyển dụng; ngoài 2 kiến thức đó là còn phỏng vấn về tư duy (tức là làm gì đó 7 bước, 1 bước xảy ra lỗi thì xử lý sao=> nâng lên 8 bước chẳng hạn)

o. Nguyễn Văn Thái (GD VNPT Tiền Giang)

- Những SV các khóa trước đã được đào tạo khá tốt như vậy cũng chất lượng cao rồi, giờ mình đào tạo ngành KTPM CLC nữa thì ý nghĩa là sao? Tên gọi mang tính thương mại? Nên liên kết với nước ngoài trong đào tạo.
- Ngành ATTT là rất cần thiết
- Cần giải thích cho SV hiểu bảo mật nên làm như thế nào?

p. Trần Văn Dũng (GD Sở TT&TT Tiền Giang)

- Phát biểu ở khía cạnh quản lý nhà nước đang dần chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước và trong các doanh nghiệp; chính phủ điện tử hướng tới chính phủ số.
- Chủ trương về mã nguồn mở không chỉ CSDL mà cả HĐH
- Đào tạo nên giao thoa giữa 2 hướng: cung cấp liền cho thị trường và hướng đến các platform cho tương lai.
- Dữ liệu lớn cực kỳ quan trọng -> Data science mang tính bắt buộc luôn thì tốt hơn
- Bộ chủ trương nước VN sẽ là hub về security, nên ngành ATTT là đi theo đúng hướng; Lập trình an toàn cũng quan trọng nhưng chưa thấy rõ.
- 2 ngành đang đề xuất là đúng xu hướng, đón đầu xu thế.

q. Lê Việt Phương (PGD Sở TT&TT An Giang)

- Ngành ATTT cần thiết, người SV cần có kỹ năng phân tích, ứng cứu, trình độ NN, đạo đức nghề nghiệp, am hiểu hệ thống pháp luật và văn bằng pháp luật và khả năng tuyên truyền về nhận thức cho cộng đồng.

Hội thảo kết thúc lúc 16 giờ 40 phút cùng ngày.

**E. Tổng hợp các ý kiến góp ý từ Phiếu khảo sát ngành An toàn thông tin:
Góp ý về các môn trong CTĐT dự kiến nên thêm các môn nào?**

Nhóm Học phần (Courses)	Giải thích (Explantion)
A. Bắt buộc (Compulsory)	
1. Đạo đức ngành CNTT	Cần thiết
2. Bảo mật hệ thống đám mây	Rất cần nhân lực
3. Phương pháp nghiên cứu khoa học	Trường đại học hướng nghiên cứu, sinh viên cần học để làm nghiên cứu khkoa học, học cao hơn
4. Luật An toàn thông tin	Cơ sở nền tảng pháp lý cho học viên hội nhập xã hội
5. Luật An ninh mạng	Cơ sở nền tảng pháp lý cho học viên hội nhập xã hội
6. Kiến thức về lập trình an toàn hệ thống thông tin	
7. Kiến thức pháp luật, đạo đức nghề nghiệp, am hiểu hệ thông văn bản pháp luật về CNTT, các chuẩn về an toàn thông tin quốc gia và quốc tế	
8. CI / CD	
9. Big data Security	
10. Tư duy an toàn bảo vệ thông tin	Nhận thức những việc như bỏ vào thùng rác

công ty	những tài liệu công ty là không nên,...
11. Thực hành tấn công và phòng thủ mạng	

Nhóm Học phần (Courses)	Giải thích (Explantion)
B. Tự chọn (Elective)	
1. Cài đặt và vận hành hệ thống cloud	
2. An toàn cơ sở dữ liệu	Rất cần thiết
3. Khả năng tuyên truyền nâng cao nhận thức về an toàn thông tin cho cộng đồng	

Các ý kiến góp ý khác:

1. Thái Công Dân (Khoa KHXHNV, ĐHCT): chú trọng vào ý kiến của doanh nghiệp; cần cho sinh viên thực tập nhiều.
2. Lê Xuân Mai (Khoa NN, ĐHCT): vì không thuộc chuyên môn nên ý kiến chỉ mang tính tương đối.
3. Phan Hiếu Nhân (Dược Hậu Giang): an toàn thông tin trên mạng xã hội rất quan trọng, cần được bổ sung trong chương trình đào tạo, niên luận; bổ sung các môn học về các chuẩn ISO CNTT.
4. Nguyễn Thanh Điền (Sở KHCVN, TPCT): tập trung vào các môn học thuộc ngành đào tạo (để sử dụng lao động, giảm tải đào tạo lại chuyên ngành); bổ sung nội dung: ý thức và đạo đức ngành và hành vi, nhận thức ATTT.
5. Trương Xuân Việt (CUSC): nên bổ sung các module: (1) an ninh cho các thiết bị di động và (2) phân tích/ đánh giá tính tổn thương cho các hệ thống server; nên tham khảo roadmap của EC-Council, đặc biệt các chứng chỉ CHFI, ECIH, ECSA,...
6. Trần Đan Thư (PGS Ts, VNPT IT): bổ sung các môn chuyên sâu về toán học, chính sách pháp luật, thiết kế phần mềm liên quan đến an toàn, bảo mật, lỗ hổng bảo mật.
7. Dương Văn Hiếu (ĐH Tiền Giang): nên giảng dạy nội dung về Luật an ninh mạng; nên bắt buộc phát hiện và phân tích mã độc, bảo mật hệ thống tốt.
8. Đoàn Nguyên Khôi (BV Y học cổ truyền TPCT): phải được học sâu hơn về quy trình quản trị rủi ro, tư duy giải quyết thảm họa.
9. Lê Thanh Nhuận (Miền Nam 24h): focus cần hướng đến “An toàn thông tin”, chương trình quá nhiều môn không cần thiết, nên có các môn sinh học online.
10. Trang Vũ Phương (CĐ Kinh tế Kỹ thuật CT): thời gian đào tạo nên 4 năm.
11. Phan Quang Vinh (ĐHCT): (1) tăng cường tư duy, kiến thức pháp luật, kỹ năng cập nhật thông tin; (2) tên môn học còn trùng lặp gây hiểu nhầm.

F. Tổng hợp các ý kiến góp ý từ Phiếu khảo sát ngành Kỹ thuật phần mềm chất lượng cao:

Góp ý về các môn trong CTĐT dự kiến nên thêm các môn nào?

Nhóm Học phần (Courses)	Giải thích (Explantion)
A. Bắt buộc	
1. Đạo đức ngành CNTT	Sinh viên cần có chuẩn mực đạo đức

2. Mô hình devops trong triển khai phần mềm	Keyword: “devops”
3. Python nâng cao	
4. Cloud computing	
5. CD (devops)	
6. Clean Code	
7. Giáo dục quốc phòng & an ninh	Bất kì sinh viên nào cũng nên có kiến thức về QPAN
8. Đạo đức nghề nghiệp	
9. Các môn 45->48	Giúp sinh viên tiếp cận nhanh công nghệ (đa dụng)
10. Giao diện người - máy	Giúp thiết kế giao diện phần mềm tốt hơn
11. Phương pháp NCKH	Chương trình ĐH hướng nghiên cứu nên sinh viên cần được trang bị đề tài nghiên cứu, nhiều đề tài nghiên cứu khoa học cao hơn
12. UML	
13. BigData Comcept	
14. BigData Design	
15. Information of BigData Security	
16. Dữ liệu lớn và máy học	Bỏ máy học và ứng dụng
17. Các học phần liên quan đến phần mềm mã nguồn mở theo xu hướng công nghệ hiện nay	
18. Thiết kế tái sử dụng phát triển hệ thống phần mềm phân bố	
19. Luật công nghệ thông tin (An toàn thông tin, an ninh mạng)	Cơ sở pháp lý để hòa nhập cuộc sống.
20. Tập trung vào thuyết trình và ngoại ngữ	
21. Cần chú ý đề phòng trùng lặp nội dung môn quản lý dự án phần mềm và môn phân tích thiết kế phần mềm	

Nhóm Học phần (Courses)	Giải thích (Explantion)
B. Tự chọn	
1. Springboot.IO	

Các ý kiến góp ý khác:

- Huỳnh Ngọc Thái Anh: hy vọng trường đầu tư xây dựng một phòng truyền thông với các trang thiết bị đặc thù cho chuyên ngành.
- Tăng cường tư duy, kiến thức pháp luật, cập nhật bổ sung thông tin mới về CNTT.
- Tổ chức phản biện, hội đồng phản biện chuyên sâu.
- Tránh trùng lặp các môn, tên gọi môn học.
- Rút ngắn xuống còn 4 năm.
- Tăng cường các môn hướng vào ngành, cắt bớt các môn không cần thiết.

7. Focus vào tên ngành “Kỹ sư phần mềm” chương trình dàn trải không đi sâu vào ngôn ngữ nào dẫn đến sinh viên sẽ hòa nhập chậm khi ra trường.
8. Tỷ lệ thực hành/ lý thuyết chỉ đạt 28% là quá ít.
9. Định hướng CDIO cần phải điều chỉnh thấp khung chương trình.
10. Các môn từ 45->48: Nên bắt buộc tất cả vì rất quan trọng.
11. Các môn 12,13 và 16: Nên chuyển sang hướng ứng dụng(Giống ngành Tin học/Toán ứng dụng).
12. Thông điệp AGILE nên được thể hiện rõ.
13. Cần điều chỉnh theo các ý kiến cụ thể từ các ý của các doanh nghiệp.
14. Chương trình có thể hướng đến trao đổi sinh viên với các trường trong và ngoài nước (ít nhất một học kì).
15. Địa điểm thực tập hấp dẫn
16. rà soát các môn có nội dung trùng lặp
17. Các môn học nền tảng (HĐH, MMT, KTMT) nên kết hợp với các công nghệ hiện đại về ứng dụng phân bố (ảo hóa tầng máy tính , ảo hóa tầng HDH như Docker, Kubernetes, message Queueing. Tương tự với các môn học CSDL, phần thực hành cũng cần định hướng với các hệ CSDL nguồn mở hiện nay (kể cả SQL và NoSQL)...
18. Các môn học về nguồn mở được dùng xây dựng phát triển phần mềm hiện nay (tái sử dụng).
19. Quan tâm đến việc sắp xếp thứ tự các môn học theo nhu cầu thực tế (tham khảo bộ chương trình kỹ sư cơ bản công nghệ thông tin của Nhật Bản mà trước đây CUSC có liên kết.
20. Quản lý dự án phần mềm: Nội dung môn quản lý dự án phần mềm cần có dạy về việc xử lý rủi ro và kết hoạch dự phòng khi dự án trễ tiến độ, gặp trục trặc không đi theo hoạch định ban đầu.

Chủ tọa

Thư ký

Nguyễn Hữu Hòa

Trương Thị Thanh Tuyền Nguyễn Cao Hồng Ngọc

PHỤ LỤC 4.3: Thỏa ước hợp tác với các trường đại học nước ngoài về trao đổi sinh viên, nghiên cứu khoa học.

1. Thỏa ước hợp tác giữa Đại học Cần Thơ và Đại học Aarhus Đan Mạch (bao gồm trao đổi sinh viên, hoạt động học thuật như hội nghị, hội thảo).

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

PARTIES TO THE AGREEMENT:



ĐẠI HỌC
CẦN THƠ



AARHUS UNIVERSITY

In pursuit of mutual interests in the fields of research and higher education and as a contribution to the general goal of increased international cooperation, Can Tho University, Viet Nam and Aarhus University, Denmark have agreed to enter into this memorandum of understanding for cooperation. Based on principles of equity and reciprocity this memorandum will serve as a general framework for cooperation between the two institutions and is intended to facilitate discussions for more specific programs of collaboration.

The parties agree to collaborate in the following areas of mutual interest:

- (a) Identify opportunities for exchange of students;
- (b) Explore possibilities for exchange of faculty and research staff, including Post Doctoral fellows and PhD Students;
- (c) Establish and promote joint research projects, laboratories and academic cooperation;
- (d) Exchange of academic information and materials;
- (e) Organise and participate in joint academic activities such as seminars and conferences.

A designated person at each institution will oversee and facilitate implementation of this memorandum in cooperation with other appropriate administrators at the respective institutions.

The terms of joint activities and arrangements for specific visits, exchanges, and other forms of cooperation will be agreed upon in writing prior to the initiation of any activity. Any commitment of resources, financial or otherwise, in support of these activities must be contained in subsequent specific agreements.

This agreement shall take effect on the day on which it is signed and shall continue until terminated by agreement between the parties. Any changes must be agreed to in writing by both parties. A minimum period of six months' notice will be required from either party wishing to terminate the agreement.

For Can Tho University, Vietnam




Dr Ha Thanh Toan, Rector
Date: April 8, 2013

MoU Coordinators



Dr. Nguyen Van Be, Director, Department of International Relations
Date: April 8, 2013

For Aarhus University, Denmark




Dr Lauritz Holm-Nielsen, Rector
Date: April 18, 2013

MoU Coordinators



Thomas Nielsen – International Advisor,
Faculty of Science and Technology
Date: 8/4-2013

737

2. Thỏa ước hợp tác giữa Đại học Cần Thơ và Đại học Ghent Vương Quốc Bỉ (bao gồm trao đổi sinh viên, giảng viên).

COOPERATION AGREEMENT

BETWEEN

CAN THO UNIVERSITY

AND

GHENT UNIVERSITY

In accordance with a mutual desire to promote international academic, cultural and scientific exchange, Ghent University (Belgium) and Can Tho University (Vietnam) enter into this Cooperation Agreement.

The Rectors of both institutions, for the purpose of furthering cooperation through both educational and academic exchanges, hereby affirm their intent to promote such exchanges as will be of mutual benefit for their respective institutions. Educational and academic exchanges are considered here to include but not be limited to:

- Development of mutually beneficial academic programmes and courses
- Exchange of academic staff and research assistants for the purpose of teaching and research
- Exchange of students for study and research
- Reciprocal assistance for visiting academic staff and students
- Exchange of documentation, pedagogical information and research materials

Both parties decide by mutual consent that all the financial agreements will have to be negotiated and will depend on the availability of funds.

A. Student exchange

Both parties hereby agree that:

1. The exchange of students and staff shall be administered through the International Relations Office UGent and Department of International Relations, Can Tho University.
2. Each university may in principle nominate not more than two undergraduate or graduate students for exchange each year.
3. However, this number may vary in any given year provided a balance of exchanges is attained over the term of the agreement.
4. While nominees will normally be accepted for exchange by the host university, the host university reserves the right to review the applications of nominees and make final decisions concerning admission.
5. A selected student may study for a period of 3 to 12 months at the host university.
6. The travelling expenses of students could be supported by the delegating university; lodging and living expenses could be supported by the host university.

7. Exchange students will not pay examination, matriculation and tuition fees to the host institution, but shall pay these to the home institution as per the usual regulations of the home institution.
8. Any academic credit received during the course of the program at the host institution may be transferred to the home institution in accordance with the appropriate regulations of the home institution.
9. Each host institution will issue appropriate documents for each accepted nominee for the issuance of a student visa, in accordance with current national laws. It is the responsibility of each individual student to obtain a student visa in their home country in a timely manner.
10. The student will provide his or her own health, accident, repatriation and civil liability insurance.

B. Staff exchange

Both parties hereby agree that:

1. Both parties agree to support the exchange during each academic year of maximum 2 professors or members of scientific staff from each university.
2. However, this number may vary in any given year provided a balance of exchanges is attained over the term of the agreement.
3. The travel expenses of staff members of the partner universities could be supported by the home university. The expenses for accommodation and subsistence could be supported by the host university for a maximum pool of time equivalent to 3 months per academic year.
4. Each host institution will issue appropriate documents for each visiting staff member for the issuance of a visa, in accordance with current national laws. It is the responsibility of each individual staff member to obtain a visa in their home country in a timely manner.

C. Scientific research

1. Collaboration in research will be on topics related to regional development, amongst others.
2. Details of each research program or research project shall be arranged by mutual consent by the relevant departments, centres, etc, of both parties subject to the approval of the higher authorities of each party.
3. Relevant academic materials, technical information including research reports, periodicals, etc. and other information available to each party shall be exchanged between parties.
4. All information and/or data that may be exchanged, acquired and shared in connection with the areas of cooperation between both parties pursuant to this Cooperation Agreement shall be treated strictly confidential and shall not under any circumstances be divulged by the receiving party unless and otherwise such information has already been in public domain.

5. Any cost and expenses that may be incurred by jointly performing research programs and research activities shall be negotiated and agreed upon to the satisfaction of both parties before starting such programs and activities.

For Ghent University, Prof. Dr. Koen Dewettinck will be the responsible academic staff member of the Cooperation Agreement. For Can Tho University, this will be Prof. Dr. Le Viet Dung.

This Cooperation Agreement as well as succeeding plans concerning the concrete proposals of cooperation, shall be effective after approval of the terms of the agreement by the appropriate authorities of the universities. It will remain in effect for a period of 5 years. Thereafter, it will be reviewed and can be amended or renewed as agreed by both parties.

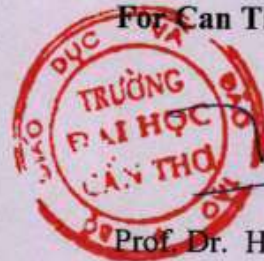
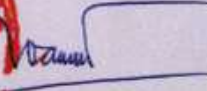
For Ghent University



Prof. Dr. Paul Van Cauwenberge
Rector

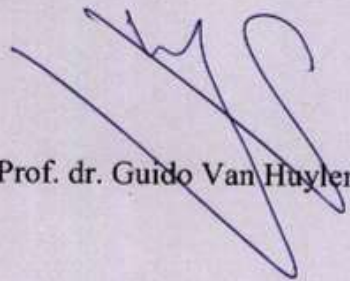
Date:03/09/2012.....

For Can Tho University



Prof. Dr. Ha Thanh Toan
Rector

Date: ..03/09/2012.....



Prof. dr. Guido Van Huylenbroeck

3. Thỏa ước hợp tác giữa Đại học Cần Thơ và Đại học Tây Sydney, Úc (bao gồm trao đổi sinh viên và nghiên cứu khoa học)



MEMORANDUM OF ACADEMIC COOPERATION

BETWEEN

THE UNIVERSITY OF WESTERN SYDNEY, AUSTRALIA

ABN 53 014 069 881

AND

CAN THO UNIVERSITY, VIETNAM

1 PREAMBLE

Recognising the mutual benefits to be gained through a cooperative program promoting scholarly activities and international understanding, the University of Western Sydney (UWS) and Can Tho University, specified above enter into this Memorandum of Academic Cooperation on the terms set out below.

2 PURPOSE

2.1 The purpose of this Memorandum is to provide a framework by which the parties may in future undertake joint activities together, which may include:

- (a) development of collaborative research projects;
- (b) organisation of joint academic and scientific activities, such as courses, conferences, seminars, symposia or lectures;
- (c) exchange of academic staff for teaching and research activities;
- (d) exchange of students to undertake study or participate in research programs; and
- (e) exchange of publications and other information of common interest.

2.2 Cooperative projects under this Agreement may include any of the academic disciplines of the parties.



3 STATUS

- 3.1 This Memorandum does not create any legally binding obligations or rights between the parties.
- 3.2 Any specific arrangements undertaken by the parties will be documented in legally binding agreements.

4 TERM OF THIS MEMORANDUM

- 4.1 This Memorandum commences on the date specified on the last page of this document, and remains in effect for a period of three (3) years from commencement.
- 4.2 The parties may extend or renew this Memorandum by mutual agreement.
- 4.3 Either party may terminate this Memorandum at any time by notifying the other party at least six (6) months in advance of the proposed date of termination.
- 4.4 Termination or expiry of this Memorandum does not affect any legally binding arrangements in effect or continuing following termination or expiry of this Memorandum.

5 COORDINATION OF AGREED ACTIVITIES

- 5.1 In order to carry out and fulfil the aims of this Memorandum, each party will appoint a coordinator, who will be responsible for managing the development and conduct of any activities upon which the parties agree.

6 JOINT ACTIVITIES

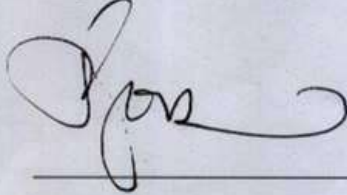
- 6.1 Either party may initiate proposals for activities at any time and submit them to the other party for consideration. If the parties agree to implement any proposal then they will enter into a legally binding agreement incorporating suitable provisions, depending on the nature of the activities agreed.

V.A
CÔNG
TH
N.T
K

SIGNATURE PAGE

This Memorandum of Academic Cooperation is dated *August 3rd* 2015.

SIGNED for and on behalf of the
UNIVERSITY OF WESTERN SYDNEY
ABN 53 014 069 881 by its authorised
delegate:



Professor Barney Glover
Vice-Chancellor and President

SIGNED for and on behalf of the
CAN THO UNIVERSITY by its duly authorised
officer or delegate: *ngw*



Professor Ha Thanh Toan
Rector



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN
College of Electrical Engineering and Computer Science
NATIONAL CENTRAL UNIVERSITY
AND
College of Information and Communication Technology
CAN THO UNIVERSITY

The purpose of this memorandum of understanding is to promote the educational and academic cooperation between College of Electrical Engineering and Computer Science of National Central University (herein referred to as EECS-NCU) and College of Information and Communication Technology of Can Tho University (herein referred to as ICT-CTU). EECS-NCU and ICT-CTU agree to try their best to achieve the following objectives:

- (1) Promoting institutional exchange by inviting faculty and staff to participate in joint research projects;
 - (2) Promoting the exchange of essays, publications, theses, and information related to the research;
 - (3) Promoting dual degree program;
 - (4) Promoting student exchange program.
1. In accordance with the principle of mutual and equal benefit, international travel costs will be borne by the visiting scholars (students), unless provided by specific arrangements.
 2. Based on this MOU, EECS-NCU and ICT-CTU agree to assist each other in drawing up and carrying out the concrete contents of the research project if they develop various education plans in different areas. Details of these plans will be set up in a separate agreement to this memorandum.
 3. The MOU will be valid for five years; it will be valid once it is signed by the official representatives of two institutes. If either party wants to terminate this agreement, written notice needs to be given to the other party six months before the termination of the agreement. However, the ongoing projects should be continued to the end and not be affected by the termination of the agreement.

MOU 1/2

4. The contact information of both institutions is as follow.

Can Tho University

Department of International Relations

Address : Can Tho University, 3/2 Street, Ninh Kieu District, Can Tho University

Tel/Fax : +84-(0)7103-838262 / +84-(0)7103-872190

Email : phtqi@ctu.edu.vn

National Central University

Office of International Affairs

Address : No. 300, Jhongda Rd., Jhongli District, Taoyuan City 320, Taiwan (R.O.C)

Tel/Fax : 886-3-4207094 / 886-3-4203384

Email : ncuoia@ncu.edu.tw

In witness whereof, the parties hereto have offered their signatures:

College of Electrical Engineering
and Computer Science of
National Central University

On Behalf of Can Tho University
For Rector



Dr. Kuo-Chin Fan
Dean
Date: Kuo-Chin Fan

A/Prof. Tran Cao De
Dean of the ICT College
Date: December 19, 2016

MOU 2/2



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

between

**College of ICT Engineering,
Chung-Ang University,
Republic of Korea**



and

**College of Information and
Communication Technology,
Can Tho University,
Socialist Republic of Viet Nam**

The ICT Engineering College of Chung-Ang University and the ICT College of Can Tho University agree to enter into this Memorandum of Understanding (MOU) to implement the following collaborative activities in fields of ICT, game and information security:

1. Exchange of students

Undergraduate and graduate students from each party are invited to conduct exchange programs such as credit exchanges, short training courses, seminars, study tours, thesis research and cultural performance between both parties.

2. Exchange of teaching and research personnel

Lecturers and researchers with different strong specialization from both parties are invited to give courses or seminars to undergraduate and graduate students and staffs, especially to the international educational programs of the parties at appropriate times.

3. Collaboration in research projects

Both parties agree to collaborate in development, application and conduction of international link research projects regarding different interests or concerned issues in ICT-related fields. Researchers from each party are invited to conduct joint researches in the other party, if necessary.

4. International training, workshop, study-tour programs

The two parties agree to establish international/joint short training, workshop and study-tour programs for local and international trainees (farmers, technicians, company managers or local officers). The specific courses will be identified yearly. Experts and professors from one party will be invited to offer the short training or



workshop organized at another party. The two parties will support each other in organizing and guiding the study tours for trainees from each party.

5. Publication of research results

Both parties agree to publish joint research results at international proceedings, journals and books on ICT-related fields.

6. Symposium and other academic activities

Both parties agree to organize bilateral joint symposiums and join other regional/ international symposiums in the ICT domain.

7. General agreements

Detailed programs and projects including activities and budgets will be determined accordingly. This MOU remains in effect from the date of signing for five years. Thereafter it will be automatically renewed each year unless either one party gives the other a written notice of its desire to terminate or to revise the MOU six months prior to the termination of a given five-year.

The agreement will be drawn up in two copies in English. One copy of this agreement will be retained at each university.

In witness whereof, the parties hereto have offered their signatures:

Date : 16-11-2018

Date : 16-11-2018

On behalf of
President of Chung-Ang University

On behalf of
Rector of Can Tho University



Young Wan Choi, Ph.D.

Dean of ICT Engineering College



Nguyen Huu Hoa, Ph.D.

Dean of ICT College



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

between

**College of Science and Technology,
Far East University,
Republic of Korea**

and

**College of Information and Communication
Technology,
Can Tho University,
Socialist Republic of Viet Nam**

The College of Science and Technology, Far East University, Republic of Korea and The College of Information and Communication Technology, Can Tho University, Socialist Republic of Viet Nam agree to enter into this Memorandum of Understanding (MOU) to implement the following collaborative activities *in fields of ICT, game and information security*:

1. Exchange of students

Undergraduate and graduate students from each party are invited to conduct exchange programs such as credit exchanges, short training courses, seminars, study tours, thesis research and cultural performance between both parties.

2. Exchange of teaching and research personnel

Lecturers and researchers with different strong specialization from both parties are invited to give courses or seminars to undergraduate and graduate students and staffs, especially to the international educational programs of the parties at appropriate times.

3. Collaboration in research projects

Both parties agree to collaborate in development, application and conduction of international link research project regarding different interests or concerned issues in the information and communication technology fields. Researchers from each party are invited to conduct joint researches in other party, if necessary.

4. International training, workshop, study-tour programs

The two parties agree to establish the international or joint short training – workshop, study-tour programs for local and international trainees (farmers, technicians, company managers or local officers). The specific courses will be identified yearly. Experts, professors from one party will be invited to offer the training-workshop organized at another party. The two parties will support each other in organizing and guiding the study tours for trainees from each party.

5. Publication of research result

Both parties agree to publish joint research results at international journals and books on information and communication technology.

6. Organizing symposium and other academic activities

Both parties agree to organize bilateral joint symposium and joint other regional and international symposium in the Information and Communication Technology areas.

7. General agreements

Detailed programs and projects including activities and budgets will be determined accordingly. This MOU remains in effect from the date of signing for five years. Thereafter it will be automatically renewed each year unless either party gives the other a written notice of its desire to terminate or to revise the MOU six months prior to the termination of a given five-year.

The agreement will be drawn up in two copies in English. One copy of this agreement will be retained at each university.

In witness whereof, the parties hereto have offered their signatures:

Date : 
On behalf of
President of Far East University,
Republic of Korea

2019. 7. 15

Professor. Park Seung Ryeol
Vice President for External and
Administrative Affairs

Date : July 15, 2019
On behalf of
President of Can Tho University
Socialist Republic of Viet Nam



Nguyen Huu Hoa, Ph.D.
Dean of the College of Information and
Communication Technology

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

between

**GreenZone Security Co., Ltd.,
Republic of Korea**

and

**College of Information and Communication
Technology,
Can Tho University,
Socialist Republic of Viet Nam**

GreenZone Security Co., Ltd., Republic of Korea and The College of Information and Communication Technology, Can Tho University, Socialist Republic of Viet Nam are referred to individually as a "Party," and collectively as the "Parties."

The parties agree to enter into this Memorandum of Understanding (MOU) to implement the following collaborative activities *in fields of ICT and Cyber Security*:

1. Collaboration in research projects

Both parties agree to collaborate in development, application and conduction of international link research project regarding different interests or concerned issues in the information and communication technology fields. Researchers from each party are invited to conduct joint researches in other party, if necessary.

2. Establishment of education and training program

The two parties agree to establish joint education programs for training students, faculty, or cyber security specialists. Both parties will strengthen the expertise of security specialists in each country and cooperate in resolving problems of the employment through the program.

3. Support Public relations

The two parties agree to promote and support various public relations such as building and spreading positive reputations, sharing beneficial information and materials for developing both parties.

4. General agreements

Detailed programs and projects including activities and budgets will be determined accordingly. This MOU remains in effect from the date of signing for five years.

Thereafter it will be automatically renewed each year unless either party gives the other a written notice of its desire to terminate or to revise the MOU six months prior to the termination of a given five-year.

The agreement will be drawn up in two copies in English. One copy of this agreement will be retained at each university.

In witness whereof, the parties hereto have offered their signatures:

Date : 2019.07.18

On behalf of
GreenZone Security Co., Ltd.,
Republic of Korea



Nam Ki Koo
CEO of GreenZone Security Co., Ltd.

Date : 2019.07.18

On behalf of
President of Can Tho University
Socialist Republic of Viet Nam



Nguyen Huu Hoa, Ph.D.
Dean of the College of Information and
Communication Technology



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING



between

College of Information and Communications Technology, Can Tho University, Vietnam

and

Daejeon University, Republic of Korea

College of Information and Communications Technology of Can Tho University and Daejeon University (hereinafter referred to as "the parties") agree to enter into this Memorandum of Understanding (MOU) to develop cooperative relations in the area of education and research. The purpose of this MOU is to establish a formal basis for cooperation in the field of education and research between both parties, and to provide a framework for cooperative agreements and activities designed to enhance friendly relations based on the principles of mutual benefit.

1. Both parties agree to explore the following general forms of cooperation:
 - a. Support for connections to international cooperative organization and research institute.
 - b. Support for research and development of appropriate technology.
 - c. Support for localization of appropriate technology.
 - d. Other interesting subjects to which both parties agree.
2. Before proceeding with any such activities, both parties shall discuss whether it is advisable to enter into a Specific Agreement that includes additional terms and conditions regarding costs, intellectual property, liability, and other matters as the circumstances may require.
3. Both parties agree that all specific financial agreements for activities must be negotiated and will depend upon the availability of funds. Both parties will work together to obtain financial support from other sources for enhancing cooperative relationship.
4. This MOU remains in effect from the date of signing for five years. Thereafter it will be automatically renewed each year unless either party gives the other a written notice of its desire to terminate or to revise the MOU six months prior to the termination of a given five-year.
5. This MOU is drawn up in two copies in English. Each party retains one copy of this MOU.

In witness whereof, the parties hereto have offered their signatures:

JAN. 13. 2020.

On behalf of
President of Can Tho University
TRƯỜNG
ĐẠI HỌC
CẦN THƠ
Nguyễn Văn Hoa
Dean of College of Information and
Communication Technology

On behalf of
Daejeon University

Young Whan Lee
LINC+ Project Group
Vice President, Director General



PHỤ LỤC 4.4: Thỏa ước hợp tác với các công ty, doanh nghiệp phần mềm.

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

CÔNG TY TNHH IVS

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

VÀ

**CÔNG TY TNHH IVS
VỀ**

**HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

THỎA THUẬN HỢP TÁC



**Giữa Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ
và
Công ty TNHH IVS**

Căn cứ Điều 15, Chương II của “Điều lệ Trường Đại học” ban hành kèm theo Quyết định 70/2014/QĐ-TTg ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ qui định chức năng và nhiệm vụ các khoa thuộc trường;

Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa **Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ** và **Công ty TNHH IVS** trong *Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ*

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841

Đại diện : PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Công ty TNHH IVS

Trụ sở: 180-182 Lý Chính Thắng, P9,Q3,Thành Phố Hồ Chí Minh

Điện thoại: 08.39315272

Đại diện: (Ông) ASAI TAKASHI

Chức vụ: Giám đốc

Hai Bên nhất trí thỏa thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

- 1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.
- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức sự kiện *“Khám Phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin”* hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm tọa đàm về kỹ năng mềm cho sinh viên, các Workshop giới thiệu về công nghệ mới trong lĩnh vực CNTT của các doanh nghiệp, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 02 ngày tháng 12 hàng năm. Thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 trước Tết dương lịch.

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.

2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức *“Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT”* hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hàng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm).

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.

2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.
- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.



Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thỏa thuận hợp tác

- 5.1 Thỏa thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc hủy bỏ Thỏa thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thỏa thuận hợp tác này.
- 5.4 Thỏa thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

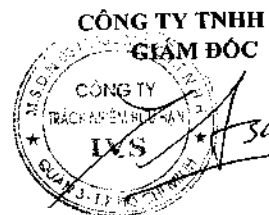
Cần Thơ, ngày 15 tháng 03 năm 2016

Đại diện bên A

TRẦN HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHÓA CNTT & TT

Trần Cao Đệ

Đại diện bên B

CÔNG TY TNHH IVS
GIÁM ĐỐC

IVS



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**



CÔNG TY TNHH CSC Việt Nam

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

VÀ

**CÔNG TY TNHH CSC Việt Nam
VỀ**

**HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**



THỎA THUẬN HỢP TÁC

**Giữa Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ
và
Công ty TNHH CSC Việt Nam**

- Căn cứ Điều 41 “Điều lệ Trường Đại học” qui định “chức năng và nhiệm vụ các khoa và bộ môn trực thuộc trường” ban hành kèm theo Quyết định số 58/2000/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2010 của Thủ Tướng Chính Phủ;

- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa **Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ** và **Công ty TNHH CSC Việt Nam** trong *Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ*

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841

Đại diện : PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Công ty TNHH CSC Việt Nam

Trụ sở: 366 Nguyễn Trãi, P.8, Q.5, Tp.HCM

Điện thoại: 08 39238520

Đại diện: Phạm Thị Xuân Nguyệt

Chức vụ: Giám đốc Nhân sự

Hai Bên nhất trí thỏa thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

- 1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.

- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

- 2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức **“Tuần lễ Khám phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin”** hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm các buổi giới thiệu và tập huấn của các doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT với sinh viên, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 1 tuần của tháng 12 hàng năm. Thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 trước Tết dương lịch.

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Trường Đại học Cần Thơ.

- 2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức **“Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT”** hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hàng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm).

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Trường Đại học Cần Thơ.

- 2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.

- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thoả thuận hợp tác

- 5.1 Thoả thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc huỷ bỏ Thoả thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thoả thuận hợp tác này.
- 5.4 Thoả thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Cần Thơ, ngày 13 tháng 04 năm 2015

Đại diện bên A

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



Trần Cao Đệ

Đại diện bên B

**CÔNG TY TNHH CSC Việt Nam
CÔNG TY GIÁM ĐỐC**



Phạm Thị Xuân Nguyệt
Giám Đốc Nhân Sự
Human Resources Director



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA CNTT & TRUYỀN THÔNG**



CÔNG TY ...AYA S Co.,Ltd.

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

VÀ

**CÔNG TY AYA S Co.,Ltd
VỀ**

**HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

THỎA THUẬN HỢP TÁC

**Giữa Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ
và
Công ty AYA S Co.,Ltd**

- Căn cứ Điều 41 “Điều lệ Trường Đại học” qui định “chức năng và nhiệm vụ các khoa và bộ môn trực thuộc trường” ban hành kèm theo Quyết định số 58/2000/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2010 của Thủ Tướng Chính Phủ;

- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa **Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ** và **Công ty AYA S Co.,Ltd** trong *Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ*

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841

Đại diện : PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Công ty AYA S Co.,Ltd.....

Trụ sở : Tòa nhà Etown 1, Lầu 3, Phòng 3.11B, 364 Cộng Hòa, F.13, Q.Tân Bình

Điện thoại: 08 6297 5959.....

Đại diện : Biện Thanh Nguyệt

Chức vụ : Giám Đốc

Hai Bên nhất trí thoả thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

- 1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.

- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

- 2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức *“Tuần lễ Khám phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin”* hàng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm các buổi giới thiệu và tập huấn của các doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT với sinh viên, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 1 tuần của tháng 12 hàng năm. Thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 trước Tết dương lịch.
Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức *“Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT”* hàng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hàng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hàng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm).
Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.



- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thoả thuận hợp tác

- 5.1 Thoả thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc huỷ bỏ Thoả thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thoả thuận hợp tác này.
- 5.4 Thoả thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Tp, HCM, ngày 05 tháng 03 năm 2015

Đại diện bên A

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



Trần Cao Đệ

Đại diện bên B

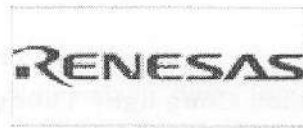
**CÔNG TY AYA S Co.,Ltd
GIÁM ĐỐC**



Biện Thanh Nguyệt



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**



CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ RENESAS VIỆT NAM

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

VÀ

CÔNG TY TNHH THIẾT KẾ RENESAS VIỆT NAM

VỀ

**HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

THỎA THUẬN HỢP TÁC

Giữa Khoa Công nghệ Thông tin – Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ và
Công Ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam

- Căn cứ Điều 15, Chương II của “Điều lệ Trường Đại học” ban hành kèm theo Quyết định 70/2014/QĐ-TTg ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ qui định chức năng và nhiệm vụ các khoa thuộc trường;

- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa Khoa Công nghệ Thông tin – Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ và Công ty TNHH Thiết kế Renesas Việt Nam trong Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa CNTT & TT,

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT)

thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu II, đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 0710 3831301 Fax: 0710 3830841

Đại diện: PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Công ty TNHH Thiết Kế Renesas Việt Nam (RVC)

Trụ sở: Lô w. 29-30-31a, Đường Tân Thuận, KCX Tân Thuận Quận 7, TPHCM

Điện thoại: 08-37700255 Fax: 08-37700249

Đại diện: Ông **Sao Noguchi**

Chức vụ: Giám đốc Ban Quản Lý Hành Chánh

Hai Bên nhất trí thoả thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

- 1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.
- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức “*Ngày hội việc làm*” hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra vào ngày 18/04/2015: trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm.

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Trường Đại học Cần Thơ.

2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức “*Tuần lễ Khám phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin*” hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm các buổi giới thiệu và tập huấn của các doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT với sinh viên, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra vào khoảng 1 tuần trong tháng 12/2015. Thời gian dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 (Tuần từ 14-20/12/2015) (trước Tết dương lịch hằng năm).

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Trường Đại học Cần Thơ.

2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.
- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.

- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thỏa thuận hợp tác

- 5.1 Thỏa thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc hủy bỏ Thỏa thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thỏa thuận hợp tác này.
- 5.4 Thỏa thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Cần Thơ, ngày 09 tháng 04 năm 2015

Đại diện bên A

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



Trần Cao Đệ

Đại diện bên B

**CTY TNHH THIẾT KẾ RENESAS VN
GIÁM ĐỐC BAN QUẢN LÝ HÀNH CHÍNH**



Sao Noguchi



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**



DNTN DỊCH VỤ TƯỜNG MINH

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

VÀ

**DNTN DỊCH VỤ TƯỜNG MINH
VỀ**

**HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

THỎA THUẬN HỢP TÁC

Giữa Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ và DNTN Dịch vụ Tường Minh

- Căn cứ Điều 15, Chương II của “Điều lệ Trường Đại học” ban hành kèm theo Quyết định 70/2014/QĐ-TTg ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ qui định chức năng và nhiệm vụ các khoa thuộc trường;
- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa **Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ** và **DNTN Dịch vụ Tường Minh** trong *Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ.*

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841

Đại diện: PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: DNTN Dịch vụ Tường Minh

Trụ sở: 111 Nguyễn Đình Chính, Phường 15, Quận Phú Nhuận, TH.HCM

Điện thoại: 08-39903848

Đại diện: Bà **Phạm Ngọc Như Dương**.....

Chức vụ: Giám đốc

Hai Bên nhất trí thỏa thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

- 1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.

3033.
NGHIỆ
NHÂN
CH VỤ
ING MIV
N - T.P

LƯU
AI P
AM

- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

- 2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức sự kiện **“Khám Phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin”** hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm tọa đàm về kỹ năng mềm cho sinh viên, các Workshop giới thiệu về công nghệ mới trong lĩnh vực CNTT của các doanh nghiệp, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 02 ngày tháng 12 hàng năm. Thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 trước Tết dương lịch. Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức **“Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT”** hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hàng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm).
Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.
- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.

3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thỏa thuận hợp tác

- 5.1 Thỏa thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc huỷ bỏ Thỏa thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thỏa thuận hợp tác này.
- 5.4 Thỏa thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Cần Thơ, ngày 13 tháng 11 năm 2015

Đại diện bên A

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



Trần Cao Đệ

Đại diện bên B



Phạm Ngọc Như Dương



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TT**

**CÔNG TY SUNRISE SOFTWARE
SOLUTIONS CORPORATION (S3 CORP.)**

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
ĐẠI HỌC CẦN THƠ**

VÀ

CÔNG TY SUNRISE SOFTWARE SOLUTIONS CORPORATION (S3 CORP.)

VỀ

**HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**



THỎA THUẬN HỢP TÁC

Giữa Khoa Công nghệ Thông tin – Truyền thông, Đại học Cần Thơ và Công ty Sunrise Software Solutions Corporation (s3 corp.)

- Căn cứ Điều 41 “Điều lệ Trường Đại học” qui định “chức năng và nhiệm vụ các khoa và bộ môn trực thuộc trường” ban hành kèm theo Quyết định số 58/2000/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2010 của Thủ Tướng Chính Phủ;

- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa Khoa Công nghệ Thông tin – Truyền thông, Đại học Cần Thơ và Công ty Sunrise Software Solutions Corporation (s3 corp.) trong Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa CNTT & TT.

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu 3, Đại học Cần Thơ, Số 1 Lý Tự Trọng, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841

Đại diện: PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Công ty Sunrise Software Solutions Corporation (s3 corp.)

Trụ sở: Số 307/12 Nguyễn Văn Trỗi, P.1, Q. Tân Bình, Tp. Hồ Chí Minh

Điện thoại: +84 8 3547 1411

Đại diện: Ông Lê Vũ Linh

Chức vụ: Giám Đốc Điều Hành

Hai Bên nhất trí thoả thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.

410300
ÔNG
CỔ PHẦN
HÁPP
NH
HÀNH TP

- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.
- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

- 2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức “*Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT*” hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hàng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm).

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.

- 2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức “*Tuần lễ Khám Phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin*” hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm các buổi giới thiệu và tập huấn của các doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT với sinh viên, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 1 tuần của tháng 12 hàng năm. Năm 2014 thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 (tuần từ 15-21/12/2014, trước Tết dương lịch hằng năm).

Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.

- 2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:



- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.
- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

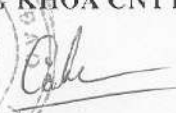
- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thoả thuận hợp tác

- 5.1 Thoả thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc huỷ bỏ Thoả thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thoả thuận hợp tác này.
- 5.4 Thoả thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 9 tháng 6 năm 2014

Đại diện bên A

TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT

Trần Cao Dệ



Đại diện bên B

CÔNG TY S3 CORP.
GIÁM ĐỐC


Cô Lê Vũ Linh
CÔ PHÂN
GIẢI PHÁP PHẦN MỀM
BÌNH MINH




TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
KHOA CNTT & TRUYỀN THÔNG



The Power of Talent

CÔNG TY TNHH HARVEY NASH VIỆT NAM

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

VÀ

CÔNG TY TNHH HARVEY NASH VIỆT NAM

VỀ

HỢP TÁC NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



THỎA THUẬN HỢP TÁC
Giữa Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ
và
Công ty TNHH Harvey Nash Việt Nam

- Căn cứ Điều 41 “Điều lệ Trường Đại học” qui định “chức năng và nhiệm vụ các khoa và bộ môn trực thuộc trường” ban hành kèm theo Quyết định số 58/2000/QĐ-TTg ngày 22 tháng 9 năm 2010 của Thủ Tướng Chính Phủ;
- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa **Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ** và **Công ty TNHH Harvey Nash Việt Nam** trong *Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ*

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu 3, Trường Đại học Cần Thơ, Số 1 Lý Tự Trọng, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.
Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841
Đại diện : PGS.Ts **Trần Cao Đệ**
Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Công ty TNHH Harvey Nash Việt Nam

Trụ sở: 364 Cộng Hòa, phường 13, quận Tân Bình, TP.HCM
Điện thoại: 08 3810 6200
Đại diện: Bà **Phan Nam Trân**
Chức vụ: Giám Đốc Nhân Sự

Hai Bên nhất trí thoả thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

- 1.1 Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của các doanh nghiệp.
- 1.3 Tạo cầu nối giữa doanh nghiệp với Khoa CNTT & TT, giữa nhà tuyển dụng – doanh nghiệp CNTT & TT với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Trên tinh thần tự nguyện hợp tác nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT, Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

- 2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức **“Tuần lễ Khám phá Tri thức Công Nghệ Thông Tin”** hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm các buổi giới thiệu và tập huấn của các doanh nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT với sinh viên, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học có đào tạo ngành CNTT & TT với phía doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 1 tuần của tháng 12 hàng năm. Thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 trước Tết dương lịch.
Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức **“Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT”** hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của các doanh nghiệp tham gia, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hàng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm).
Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.3 Hai bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT & TT.

Điều 3: Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.
- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.
- 3.4 Hỗ trợ bên B trong các hoạt động truyền thông về các sự kiện, thông tin tuyển dụng tại Khoa Công Nghệ Thông Tin & Truyền Thông, trường ĐH Cần Thơ.
- 3.5 Chia sẻ thông tin sinh viên tốt nghiệp hằng năm với bên B để bên B có thể tiếp cận và chia sẻ trực tiếp các chương trình tuyển dụng phù hợp.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.



- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.
- 3.4 Cập nhật đầy đủ đến bên A tất cả các chương trình tuyển dụng, thực tập, đào tạo phù hợp với sinh viên tại Khoa Công Nghệ Thông Tin & Truyền Thông.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

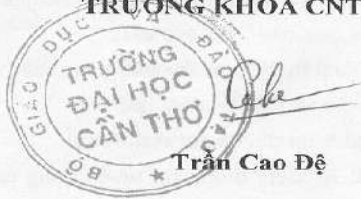
Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thỏa thuận hợp tác

- 5.1 Thỏa thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc hủy bỏ Thỏa thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thỏa thuận hợp tác này.
- 5.4 Thỏa thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Cần Thơ, ngày 18 tháng 12 năm 2014

Đại diện bên A

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



Trần Cao Đệ

Đại diện bên B

**CÔNG TY TNHH HARVEY NASH VIỆT NAM
GIÁM ĐỐC NHÂN SỰ**



**PHAN NAM TRẦN
Giám Đốc Nhân Sự**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THỎA THUẬN HỢP TÁC HƯỚNG NGHIỆP VÀ ĐÀO TẠO

Số: 04 /FSOFT-FWA

- Căn cứ nhu cầu hợp tác, tiếp cận và tuyển dụng sinh viên khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông – Đại học Cần Thơ của FPT Software Hồ Chí Minh;

- Căn cứ nhu cầu triển khai chương trình thực tập cho sinh viên, nhu cầu tổ chức các sự kiện và trang bị thêm các thông tin cần thiết cho sinh viên khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông – Đại học Cần Thơ trước khi tốt nghiệp;

Xét khả năng đáp ứng nhu cầu trên của cả hai bên,

Hôm nay, ngày 17 tháng 12 năm 2013 tại TP. Hồ Chí Minh. Chúng tôi gồm:

BÊN A: CÔNG TY TNHH PHẦN MỀM FPT HỒ CHÍ MINH

- Đại diện : Ông Nguyễn Đức Quỳnh
- Chức vụ : Giám đốc
- Địa chỉ : Lô T2, Đường D1, Khu Công nghệ cao, Quận 9, TP. Hồ Chí Minh
- Điện thoại : 08 37362323 Fax : 08 37362333
- Mã số thuế : 0310634373

BÊN B: KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG – TRƯỜNG ĐH CẦN THƠ

- Đại diện : Ông Trần Cao Đệ
- Chức vụ : Trưởng Khoa Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông
- Địa chỉ : 01 Đường Lý Tự Trọng, Q. Ninh Kiều, Thành phố Cần Thơ
- Điện thoại : 07103.831.301 – Fax : 07103.830841

cùng thống nhất ký kết Thỏa thuận hợp tác với các nội dung sau:

Điều 1: Nội dung hợp tác

Hai bên hợp tác triển khai các hoạt động liên quan đến cả hai bên như sau:

1. Tổ chức các hội thảo giới thiệu về công việc, quy trình, văn hoá của doanh nghiệp... và tư vấn tuyển dụng, tư vấn nghề nghiệp dành cho các sinh viên khoa Công nghệ Thông tin – Đại học Cần Thơ (sau đây gọi tắt là sinh viên).



2. Tổ chức các buổi tham quan, tìm hiểu môi trường làm việc thực tế dành cho các sinh viên. Hai bên cùng xây dựng chương trình này thành một hoạt động ngoại khoá của sinh viên trước khi tốt nghiệp.
3. Hai bên cùng tạo điều kiện cho các sinh viên được tham gia trao đổi và nghe các chuyên gia trình bày về quy trình và công nghệ, các buổi nói chuyện chuyên đề.
4. Hỗ trợ Khoa đưa một số nội dung công nghệ mới, hoặc các công nghệ cần thiết phổ biến của doanh nghiệp vào đào tạo sớm cho sinh viên.
5. Hợp tác về đào tạo sinh viên thực tập, cụ thể FPT Software Hồ Chí Minh (sau đây gọi là FSOFT) sẽ hỗ trợ đào tạo thực tập cho các đối tượng sinh viên sau:
 - Sinh viên năm thứ 3 hệ Cử nhân/Kỹ sư thực tập hướng nghiệp trong vòng 1,5 tháng – 3 tháng với số lượng từ 30 - 50 sinh viên.
 - Sinh viên năm cuối hệ Cử nhân/Kỹ sư thực tập tốt nghiệp/đồ án tốt nghiệp trong vòng 4 - 6 tháng với số lượng là 30 - 50 sinh viên.
6. Hợp tác chia sẻ thông tin để hỗ trợ hoạt động nghiên cứu R&D theo đề tài của trường hay đồng nghiên cứu với FSOFT.
7. Hỗ trợ FSOFT trong việc tuyển dụng sinh viên có chất lượng khi ra trường.
8. Hai bên hợp tác tổ chức "Tuần lễ khám phá tri thức công nghệ thông tin" hằng năm tại Đại học Cần Thơ. Thời gian dự kiến: cuối học kỳ 1 (giữa tháng 12).
9. Hai bên hợp tác tổ chức "Ngày hội việc làm" hằng năm tại Đại học Cần Thơ. Thời gian dự kiến: giữa tháng 4.

Điều 2: Nội dung tài trợ

Bên A trên cơ sở đề xuất của bên B về mỗi hoạt động sẽ quyết định mức tài trợ và nội dung tài trợ theo từng hợp đồng riêng.

Điều 3: Trách nhiệm của mỗi Bên

Bên A:

1. Lập kế hoạch chi tiết cho từng hoạt động, thông báo cho Bên B và phối hợp triển khai thực hiện.
2. Trao đổi với Bên B và xử lý các vấn đề phát sinh trong quá trình thực hiện.
3. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên B thực hiện Thỏa thuận theo những nội dung và điều khoản đã ký kết.
4. Tài trợ theo đúng cam kết tại Điều 2.

Bên B:

1. Cung cấp các thông tin liên quan cho Bên A để Bên A lập kế hoạch và thực hiện.
2. Phối hợp với Bên A triển khai thực hiện các hoạt động theo kế hoạch đã được thống nhất, cụ thể đối với đối tượng sinh viên đi thực tập thì Bên B sẽ cung cấp danh sách sinh viên và coi điểm của Bên A đánh giá là điểm của quá trình thực tập tại Bên B.
3. Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên A thực hiện Thỏa thuận theo những nội dung và điều khoản đã ký kết.
4. Cung cấp chứng từ đầy đủ và hợp lệ cho Bên A đối với các hoạt động tài trợ.
5. Cung cấp thông tin liên quan để bên A khai thác phục vụ công tác tuyển dụng sau này.

Điều 4: Các điều khoản khác

- Hai bên cam kết thực hiện nghiêm túc Thỏa thuận này. Trong quá trình thực hiện, nếu có vấn đề phát sinh ngoài phạm vi các nội dung đã thống nhất thì hai bên cùng bàn bạc tìm cách giải quyết trên tinh thần hợp tác.
- Thỏa thuận này có hiệu lực kể từ ngày ký và có thời hạn trong vòng 1 năm. Sau thời hạn này, hai bên sẽ xem xét ký tiếp trên cơ sở thỏa thuận và thống nhất giữa hai Bên.
- Thỏa thuận này được lập thành 02 bản có giá trị như nhau, Bên A giữ 01 bản và Bên B giữ 01 bản.

ĐẠI DIỆN BÊN A



Nguyễn Đức Quỳnh

**ĐẠI DIỆN BÊN B
TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



Trần Cao Đệ





BIÊN BẢN GHI NHỚ

v/v

Hợp tác nghiên cứu và phát triển công nghệ Blockchain

GIỮA

Khoa Công Nghệ Thông Tin-Truyền Thông

Trường Đại học Cần Thơ

VÀ

Công ty CARDANO Labo Vietnam/Infinity Blockchain Labs

Thỏa thuận hợp tác này được ký kết giữa Khoa Công Nghệ Thông Tin-Truyền Thông, trường Đại học Cần Thơ và Công ty CARDANO Labo Việt Nam/Infinity Blockchain Labs.

Khoa Công Nghệ Thông Tin-Truyền Thông, trường Đại học Cần Thơ và Công ty CARDANO Labo Việt Nam/Infinity Blockchain Labs đồng ý hợp tác trong việc nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ Blockchain trên phương diện hai bên cùng có lợi. Phạm vi hợp tác bao gồm, tùy vào sự đồng thuận của cả hai bên, hoặc phụ thuộc vào các hoạt động dự kiến và khả thi với mục tiêu xây dựng sự hợp tác bền vững giữa các bên. Các hoạt động bao gồm:

- A. Cùng thực hiện các dự án và ấn bản liên quan đến việc nghiên cứu và phát triển công nghệ Blockchain
- B. Trao đổi ấn bản và tài liệu liên quan
- C. Trao đổi nghiên cứu sinh hoặc sử dụng phòng thí nghiệm
- D. Tổ chức các hội nghị và hội thảo liên quan
- E. Xây dựng các chương trình Thực tập và hỗ trợ sinh viên trong các dự án khởi nghiệp

Chúng tôi kỳ vọng là các dự án và những chuyến tham quan công ty, hội thảo và những dự án hợp tác do công ty CARDANO Labo Việt Nam/Infinity Blockchain Labs hỗ trợ sẽ được tiến hành trong thời gian hiệu lực của biên bản ghi nhớ này.

Các bên ký thỏa thuận bằng văn bản cụ thể sau này để làm rõ và xác định tính chất, mức độ và các điều kiện hoạt động cho sự đề xuất hợp tác, bao gồm cả quyền sở hữu trí tuệ và các vấn đề kinh phí. Trước khi cùng hợp tác tham gia vào một thỏa thuận cụ thể, các thỏa thuận này cần được phê chuẩn bởi đại diện của mỗi bên. Đối với thỏa thuận đã được chấp thuận, cả hai bên sẽ tổ chức cung cấp cơ sở vật chất và đội ngũ nhân viên như được trình bày trong thỏa thuận. Thỏa thuận hợp tác chiến lược này sẽ có hiệu lực trong năm (5) năm trừ khi thỏa thuận được chấm dứt bởi một trong các bên. Mỗi bên có thể rút khỏi Thỏa thuận hợp tác này sau khi đưa ra thông báo bằng văn bản cho các bên khác ít nhất là chín mươi (90) ngày trước ngày rút khỏi thỏa thuận. Thỏa thuận này có thể được gia hạn thêm thời hạn năm (5) năm sau khi có sự



đồng ý bằng văn bản của hai tổ chức trước ngày hết hạn. Thỏa thuận này được viết bằng tiếng Việt và tiếng Anh và sẽ có hiệu lực từ ngày 17 tháng 03 năm 2017.

Các cá nhân dưới đây đã được ủy quyền hợp pháp để thay mặt cho mỗi bên ký kết Biên bản ghi nhớ này.

**TL Hiệu Trưởng Trường Đại Học Cần Thơ
Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin &
Truyền thông**



PGS. TS. Trần Cao Đệ

**CARDANO Labo Vietnam/
Infinity Blockchain Labs**



Ông Yamamoto
Tổng Giám đốc -
Đồng sáng lập công ty CARDANO
Labo Vietnam/Infinity Blockchain
Labs



MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

BETWEEN

CAN THO UNIVERSITY

AND

JINOTECH CO.

This Memorandum of Understanding outlines the affiliation between the two principle partners: Can Tho University and Jinotech Co.

Background: Established in 1966, Can Tho University is a multidisciplinary university leading university, located in Can Tho, Vietnam. Training, conducting scientific research and transferring technology to serve the regional and national socio-economic development are the major area of interests and exchange of knowledge, science and experience with the universities and industry worldwide is among the main aims of the University.

Jinotech Co. is a Korean corporation with its principal place of business in Daejeon, Republic of Korea, and its principal activities are majorly e-Learning and open source software development and distribution.

Jinotech Co. and Can Tho University (hereinafter CTU) have come to the following agreement from the mutual awareness in the need of close cooperation in facilitating and advancing education, academic research and software development and service industry.

The Parties agree to the following cooperations:

1. **Purpose:** The purpose of this agreement is to further strengthen the competitiveness of The Parties and to contribute to the development of education, academic research, and the software development and service industry through a mutual academic-industrial collaborations system.
2. **General principles:** Each party shall follow its own rules and regulations while cooperating with the other party.
3. **Main areas of cooperation:** The Parties shall cooperate in the following areas:

- a. Joint research/development of a forementioned areas.
 - b. Research/development personnel and technical information exchange.
 - c. Joint use of research/development equipment and facilities.
 - d. Provide on-the-job training and facilities for students/employees.
 - e. Other technology development and research areas mutually agreed by The Parties.
 - f. Technology transfer and marketing promotion for the byproduct of "Technical development for distribution system of educational contents and services platform based on Multi-format Clipped Learning Assets as well as the global commercialization for accompanied growth (IIEOM)", which is under development currently as Korean governmental project.
4. **Personnel exchange:** Under the consent from the receiving party, research/development personnel from The Parties can be dispatched or trained at the other party. In this case, the dispatched research/development personnel and/or trainee shall have a reciprocal relationship with the receiving party.
5. **Shared use of research/development equipment and facilities:** Under mutual consent, The Parties can share each other's research/development equipment and facilities. If any expenses arise from doing so, the expenses shall be discussed in advance and shall be handled accordingly.
6. **Information exchange:**
- a. The Parties can co-hold conferences, seminars, workshops, etc. Technical information and related data are to be shared.
 - b. When necessary, joint research/development teams, technology exchange teams, etc. shall be organized and operated for further cooperation.
7. **Joint research/development:**
- a. Under special agreements, The Parties can participate in joint research/development or each other's research/development programs.
 - b. Research/Development products resulting from joint research/development (industrial property, intellectual property, reports, prototypes, etc.) are to be shared. Research/development products resulting from one party's participation in the other party's research/development program belong to the party hosting the research/development program.

- c. When a party is to disclose or transfer research/development products resulting from joint research/development to a third party, it shall acquire approval from the other party. Any revenues, such as technical fees, resulting from such interactions shall be shared between The Parties.
8. **Nondisclosure:** The Parties shall not provide or disclose any confidential information related to the other party, acquired during the cooperation or exchange stated herein, to a third party. ☐

Supplementary Rules

9. **Principle of good faith:** The Parties shall practice this agreement in good faith.
10. **Miscellaneous:** Any dispute in interpreting this agreement or any details necessary for implementing this agreement shall be determined by discussion between The Parties.
11. **Effective date and duration:** This agreement is effective from the day it is signed and this agreement shall be automatically renewed for a period of one year unless either party submits a written notification of termination.
12. Anyone of the parties may cancel the agreement at any time by giving a 30-day notice in writing to the other party. Two copies of this Memorandum of Understanding shall be prepared and each party shall sign and keep one copy.

Jinotech Co.
22, Daedeok-daero 578 beon-gil,
Yuseong-gu, Daejeon



Jiwon Lee
CEO of Jinotech Co.

Date: March 24, 2017

On Behalf of Can Tho University
For Rector



A/Prof. Tran Cao De
Dean of the ICT College

Date: March 24, 2017



BEYONDEDGE
Company

THỎA THUẬN HỢP TÁC
MEMORANDUM OF UNDERSTANDING

Giữa/Between

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG, TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
COLLEGE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY, CAN THO UNIVERSITY

Và/And

CÔNG TY TNHH BEYONDEDGE TOÀN CẦU,
CÔNG TY TNHH BE SOLUTIONS
BEYONDEDGE GLOBAL PTE LTD,
BE SOLUTIONS Co., LTD

Có hiệu lực kể từ ngày 14 tháng 12 năm 2019
Effective as of December 14th, 2019

Page 1/6

THỎA THUẬN HỢP TÁC
MEMORANDUM OF UNDERSTANDING (MOU)

THỎA THUẬN HỢP TÁC NÀY có hiệu lực kể từ ngày 14 tháng 12 năm 2019.
THIS MOU is effective from December 14th, 2019.

BÊN A : Công ty TNHH Beyondedge Toàn Cầu,
Công ty TNHH BE Solutions
PARTY A : *Beyondedge Global Pte Ltd,*
BE Solutions Co., LTD
Trụ sở : 45 Kallang Pudding Road, #10-12 Alpha Building, Singapore 349317
Trụ sở : KC56/4 Huỳnh Tấn Phát, KP3, P. Tân Thuận Tây, Q.7, TP.HCM
Address : KC56/4 Huỳnh Tấn Phát St., Quarter 3, Tan Thuan Tay Ward, Dist. 7, HCMC
Điện thoại : 028. 62904943
Telephone : 028. 62904943
Đại diện : Ông Tan Lip Boon Chức vụ: Giám Đốc Điều Hành
Representative : Mr. Tan Lip Boon Title: Managing Director
Đại diện : Ông Huỳnh Trung Tín Chức vụ: Giám Đốc Điều Hành
Representative : Mr. Huynh Trung Tin Title: Managing Director
(sau đây gọi là "**Bên A**")
(hereinafter "Party A")

BÊN B : Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT&TT), Trường Đại học
Cần Thơ
PARTY B : *College of Information and Communication Technology (ICT), Can Tho University*
Trụ sở : Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP.Cần Thơ
Address : Campus II, 3/2 St., Xuan Khanh Ward, Ninh Kieu Dist., Can Tho City
Điện thoại : 0292 3831 301 Fax: 0292 3830 841
Telephone : 0292 3831 301 Fax: 0292 3830 841
Đại diện : Ông Nguyễn Hữu Hòa
Representative : Mr. Nguyen Huu Hoa
Chức vụ : Trưởng khoa
Title : Dean of College
(sau đây gọi là "**Bên B**")
(hereinafter "Party B")

XÉT RẰNG Bên A và Bên B đã ký kết Thỏa thuận Hợp Tác (như được định nghĩa ở đây)
có hiệu lực kể từ ngày 14/12/2019 theo các điều khoản và điều kiện được nêu sau đây;

WHEREAS Party A and Party B entered into this MOU (as defined herein) effective as of December 14th, 2019 on the terms and conditions hereinafter;

DO ĐÓ, NAY THỎA THUẬN NÀY LÀM CHỨNG rằng, xét cơ sở và các giao ước
chung, thoả thuận và điều kiện trong tài liệu này, Hai Bên giao ước, đồng ý và tuyên bố (như được
định nghĩa ở đây) như sau:

*NOW THEREFORE THIS AGREEMENT WITNESSETH that in consideration of the premises
and the mutual covenants, agreements and conditions herein contained, it is hereby covenanted, agreed and
declared by and between the Two Parties (as defined herein) as follows:*

ĐIỀU 1 - MỤC TIÊU HỢP TÁC **OBJECTIVES**

- 1.1** Hỗ trợ và hợp tác của Công ty TNHH Beyondedge Toàn Cầu, Công ty TNHH BE Solutions với Khoa CNTT&TT trong các hoạt động liên quan tới sinh viên thông qua các hình thức: hỗ trợ sinh viên năm cuối thực tập và tạo cơ hội việc làm cho các sinh viên ngay từ khi tốt nghiệp ra trường.

To support and collaborate between BE Global Pte Ltd, BE Solutions Co., LTD and ICT College in student-related activities through the efforts of: supporting final-year students in internships and giving job opportunities for them.
- 1.2** Tạo cầu nối và mối quan hệ lâu dài giữa Công ty với sinh viên đang theo học ngành CNTT&TT.

To create connections and build up long-term relationships between BE Global Pte Ltd, BE Solutions and the ICT college's students.
- 1.3** Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT&TT cho sinh viên Khoa CNTT&TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi tốt nghiệp ra trường.

To provide professional skills for the ICT college's students, aiming to target them to good job opportunities after their graduation.
- 1.4** Hỗ trợ sinh viên trong các hoạt động khởi tạo và khởi nghiệp.

To help the ICT college's students in startup and incubation-related activities.
- 1.5** Phối hợp với nhà trường tổ chức các sự kiện/hoạt động thử thách công nghệ để nuôi dưỡng niềm đam mê của sinh viên trong những lĩnh vực chuyên biệt, ví dụ như tổ chức cuộc thi "Xâm nhập bảo mật Hackathon".

To collaborate with the ICT college in organizing technological challenge events/activities to enrich the interest of students on specific domains, e.g., co-organizing the event of Security Intrusion Hackathon.

ĐIỀU 2 – ĐIỀU KHOẢN CHUNG **GENERAL AGREEMENTS**

The Two Parties agree to the following general conditions:

2.1 Thiết lập hợp tác

Establishment

Theo các điều khoản và điều kiện của Thỏa thuận này, Hai Bên đồng ý thực hiện Thỏa Thuận hợp tác.

Subject to the terms and conditions hereof, the Two Parties hereto agree to carry on the agreement in this MOU.

2.2 Thời hạn

Duration

Thỏa thuận này sẽ có thời hạn ban đầu là 3 năm. Theo các điều khoản của Thỏa thuận này, Hai Bên sẽ bắt đầu thực hiện từ ngày 14 tháng 12 năm 2019 đến ngày 13 tháng 12 năm 2022.

This MOU will have an initial duration of three years. Subject to the provisions of this document, the Two Parties shall start from December 14th, 2019 to December 13th, 2022.

2.3 Nội dung hợp tác

Contents

- 2.3.1** Hai Bên thống nhất trao đổi thông tin cho nhau về sự kiện "Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT" hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Nội dung bao

gồm các Kiosk tự giới thiệu của Công ty TNHH BE Solutions, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra vào trung tuần tháng 04 và tháng 12, thời điểm sinh viên tốt nghiệp ra trường hằng năm.

The Two Parties agree to provide each other information about the yearly events of "ICT Job Fair" in order for enterprises and students to have more meeting opportunities. Such events include some Kiosks for the self-introduction of BE Solutions, seminars between employers and students as well as recruitment interviews. These job fair events are expected to be taken place in the middle of April and December, when students graduate from the university every year.

- 2.3.2 Hai Bên thống nhất mức chi tài trợ cho sự kiện "Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT" hằng năm theo nhu cầu của Bên A và quy định các hạn mức của Bên B.

The Two Parties agree on the sponsorship fee for the yearly events of "ICT Job Fair" according to Party A's requirements and Party B's sponsor limit stipulation.

- 2.3.3 Hai Bên đồng thuận việc hỗ trợ cho các hoạt động chung được nêu ở mục 1.4 và 1.5 nhằm giúp sinh viên năng động trong việc trau dồi kinh nghiệm, đáp ứng nhu cầu thực tiễn.

The Two Parties agree on the support for joint activities listed in section 1.4 and 1.5 to help cultivate dynamic experiences among students connecting to reality demands.

- 2.3.4 Hai Bên thống nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT&TT.

The Two Parties agree to provide each other information about the events/activities in terms of career skills, recruitments and job opportunities in the ICT domain.

2.4 Phương thức hợp tác

Partnership modality

- 2.4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức sự kiện nêu ở mục 2.3.1 và 2.3.2.

The Two Parties nominate their representative(s) to exchange information about the cooperation of event organization as listed in 2.3.1 and 2.3.2.

- 2.4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của sự kiện nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.

The Two Parties discuss to agree on event programs/agenda to achieve a final consensus if there exist any differences.

- 2.4.3 Trong quá trình lập kế hoạch và chuẩn bị cho sự kiện, Hai Bên cần trao đổi và xử lý kịp thời các vấn đề phát sinh nếu có trên tinh thần hợp tác, bàn bạc và thống nhất để đảm bảo tiến độ chung và kết quả công việc cuối cùng.

During the process of event preparations, the Two Parties shall discuss and timely deal with if any arising issues with the spirit of cooperation, discussion and agreement to ensure the general timeline and final working results.

ĐIỀU 3 – TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN RESPONSIBILITIES

3.1 Trách nhiệm của Bên A

Responsibility of Party A

- 3.1.1 Gửi cho Bên B nội dung tham gia sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên B.
Send event plans to Party B after receiving the detailed event program from Part B.

- 3.1.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do Bên B tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.

Appoint staffs to participate in those events hosted by Party B, subject to the right time, venue and

registered event contents.

3.1.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.

Sponsor event expenses according to both sides' agreement.

3.2 Trách nhiệm của Bên B

Responsibility of Party B

3.2.1 Xây dựng chương trình chi tiết của sự kiện nêu ở mục 2.3.1 và 2.3.2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên A một tháng trước ngày diễn ra sự kiện.

Make the detailed programs of those events listed in Sections 2.3.1 and 2.3.2, send them to Party A one month before the event date.

3.2.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.

Promote the events to lecturers and students in-and-out of the university to attract them to attend.

3.2.3 Tổ chức sự kiện nêu ở mục 2.3.1 và 2.3.2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên A.

Organize the events listed in Sections 2.3.1 and 2.3.2 in conformity with the detailed programs sent to Party A before.

ĐIỀU 4 – ĐIỀU KHOẢN KHÁC

OTHER PROVISIONS

4.1 Bảo mật thông tin

Confidentiality

Mỗi Bên đồng ý rằng ở bất cứ thời điểm nào sau khi tất cả các hoạt động của Thỏa thuận hợp tác này được thực hiện xong cũng không được phép tiết lộ bất kỳ thông tin nào liên quan đến các hoạt động này hoặc các công việc kinh doanh hay phương thức kinh doanh của bên kia mà không có sự đồng ý của cả hai bên.

Each Party agrees that it shall not, at any time, after executing the activities of this MOU, disclose any information in relation to these activities or the affairs of business or method of carrying on the business of the other without the consent of both parties.

4.2 Gia hạn thỏa thuận

Extension of Agreement

Thỏa thuận hợp tác này có thể được gia hạn với điều kiện Hai Bên đều đồng ý và đều có thể cung cấp thêm các nguồn lực cần thiết.

This MOU may be extended provided the Two Parties agree upon, and can provide necessary resources.

4.3 Hiệu lực

Effective Date

Thỏa thuận hợp tác này có hiệu lực kể từ ngày ký kết.

This MOU takes effects from the date of signing.

4.4 Sửa đổi, bổ sung hoặc chấm dứt thỏa thuận

Amendment, supplement or termination of Agreement

Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc hủy bỏ Thỏa thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.

If one of the Parties intends to require the amendment, supplement or termination of this MOU, it has to send the writing notice to the other party.

4.5 Thống nhất thực hiện

Implementation

4.5.1 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết Thỏa thuận hợp tác này.

The Two Parties commit to implement subject to the above conditions and provisions and agree to sign in this MOU.

4.5.2 Thỏa thuận hợp tác này được lập thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

This MOU will be published into two (02) copies in both English and Vietnamese, one (01) copy for each with the same legal.

ĐỂ LÀM CHỨNG các bên theo đây đã đồng ý công nhận sự hợp lệ thỏa thuận này vào ngày 14 tháng 12 năm 2019.

IN WITNESS WHEREOF, the parties hereto have duly executed this MOU on the date of December 14th, 2019.

<p>KHOA CNTT&TT, ĐẠI HỌC CẦN THƠ ICT COLLEGE, CAN THO UNIVERSITY</p> <p>On Behalf of President of Can Tho University</p> 	<p>CÔNG TY TNHH BEYONDEDGE TOÀN CẦU, BEYONDEDGE GLOBAL PTE LTD,</p> <p>BEYONDEDGE GLOBAL PTE LTD Company Registration Number 2019082682</p> <p>TAN LIP BOON MANAGING DIRECTOR</p>
<p>NGUYEN HUU HOA, Ph.D. DEAN OF THE COLLEGE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY</p>	<p>CÔNG TY TNHH BE SOLUTIONS BE SOLUTIONS Co., LTD</p>  <p>HUYNH TRUNG TIN MANAGING DIRECTOR</p>



BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ



TẬP ĐOÀN BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG VIỆT NAM
VNPT CẦN THƠ

THỎA THUẬN HỢP TÁC

GIỮA

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

VÀ

TRUNG TÂM CÔNG NGHỆ THÔNG TIN, VNPT CẦN THƠ

VỀ

HỢP TÁC NGHIÊN CỨU PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM CNTT&TT VÀ
NÂNG CAO KỸ NĂNG NGHỀ NGHIỆP CHO SINH VIÊN KHOA
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

THỎA THUẬN HỢP TÁC
Giữa Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ
và
Trung tâm Công nghệ Thông tin, VNPT Cần Thơ

- Căn cứ Điều 15, Chương II của “Điều lệ Trường Đại học” ban hành kèm theo Quyết định 70/2014/QĐ-TTg ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ qui định chức năng và nhiệm vụ các khoa thuộc trường;

- Căn cứ yêu cầu hợp tác giữa **Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ** và **Trung tâm Công nghệ Thông tin, VNPT Cần Thơ** trong *Nghiên cứu phát triển sản phẩm CNTT&TT và Chương trình hỗ trợ nâng cao kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên đang theo học tại Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ*

Bên A: Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông (CNTT & TT) thuộc Trường Đại học Cần Thơ.

Trụ sở: Khu II, Đường 3/2, P. Xuân Khánh, Q. Ninh Kiều, TP. Cần Thơ.

Điện thoại: 07103 831 301 Fax: 07103 830 841

Đại diện : PGS.Ts **Trần Cao Đệ**

Chức vụ: Trưởng khoa

Bên B: Trung tâm Công nghệ Thông tin, VNPT Cần Thơ

Trụ sở: 11 Phan Đình Phùng, P.Tân An, Q.Ninh Kiều, TP.Cần Thơ

Điện thoại: 07103 812467 Fax: 07103 812459

Đại diện: **Ô. Nguyễn Ngọc Thảo**

Chức vụ: Giám đốc

Hai Bên nhất trí thoả thuận hợp tác với các điều khoản sau đây:

Điều 1: Mục Tiêu Hợp Tác

1.1 Hỗ trợ và hợp tác của VNPT Cần Thơ với Khoa CNTT&TT trong hoạt động giảng dạy và nghiên cứu thông qua các hình thức: Tài trợ trang thiết bị thực hành; phát triển nội dung chương trình đào tạo; hỗ trợ sinh viên thực tập, tham gia hội nghị, hội thảo khoa học trong nước và quốc tế; nghiên cứu phát triển sản phẩm dịch vụ; kinh phí chi cho các hoạt động bổ trợ.

- 1.2 Trao đổi, cập nhật thông tin, kiến thức về lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên, giảng viên nhằm nâng cao chất lượng dạy và học cũng như khả năng thực hành của sinh viên để đáp ứng nhu cầu về nguồn nhân lực CNTT & TT của VNPT. Cung cấp kỹ năng nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT & TT cho sinh viên Khoa CNTT & TT nhằm định hướng nghề nghiệp và nâng cao cơ hội việc làm cho sinh viên khi ra trường.
- 1.3 Tạo cầu nối giữa VNPT Cần Thơ với Khoa CNTT & TT, giữa VNPT Cần Thơ với sinh viên đang theo học ngành CNTT & TT.
- 1.4 Đề xuất VNPT cấp học bổng và hỗ trợ sinh viên Khoa CNTT & TT để khuyến khích và thu hút sinh viên tài năng, phấn đấu học tập, phát triển nghề nghiệp và sẵn sàng làm việc cho Tập đoàn VNPT.
- 1.5 Đề xuất VNPT Cần Thơ và Khoa CNTT&TT thỏa thuận hình thành Quỹ nghiên cứu KHCN chung nhằm hỗ trợ cơ sở đào tạo hoạt động phát triển nghiên cứu KHCN.

Điều 2: Nội Dung Hợp Tác

Thỏa thuận này nhằm xác lập các điều kiện chung cho việc hợp tác trong các lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu khoa học, chuyên giao công nghệ và sản xuất kinh doanh giữa Trung tâm CNTT, VNPT Cần Thơ và Khoa CNTT&TT, Trường Đại học Cần Thơ, trên cơ sở liên kết các nguồn lực và thế mạnh của hai bên. Đồng thời, hợp tác cũng nhằm nâng cao kỹ năng nghề nghiệp, định hướng nghề nghiệp cho sinh viên trong lĩnh vực CNTT & TT. Hai Bên nhất trí cùng phối hợp với nội dung cụ thể như sau:

- 2.1 Hai Bên hợp tác tổ chức sự kiện **"Khám Phá Tri Thức Công Nghệ Thông Tin"** hằng năm nhằm giới thiệu, trao đổi, tập huấn về những kiến thức trong Công nghiệp CNTT cho cả giảng viên và sinh viên. Nội dung bao gồm tọa đàm về kỹ năng mềm cho sinh viên, các Workshop giới thiệu về công nghệ mới trong lĩnh vực CNTT của VNPT, các buổi hội thảo nhằm trao đổi giữa Trường Đại học về đào tạo ngành CNTT & TT với phía VNPT. Sự kiện dự kiến diễn ra trong 02 ngày tháng 12 hằng năm. Thời gian tổ chức sự kiện dự kiến diễn ra vào cuối học kỳ 1 trước Tết dương lịch. Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.
- 2.2 Hai Bên hợp tác tổ chức **"Ngày hội việc làm cho sinh viên CNTT"** hằng năm nhằm tạo cơ hội gặp gỡ giữa nhà tuyển dụng và sinh viên. Sự kiện sẽ được tổ chức hằng năm. Nội dung bao gồm các KIOS tự giới thiệu của VNPT, tọa đàm giữa doanh nghiệp tuyển dụng và sinh viên, các buổi phỏng vấn tuyển dụng của các doanh nghiệp. Sự kiện dự kiến sẽ diễn ra trong một ngày của tháng 4 hằng năm (trước khi kết thúc học kỳ 2, thời

điểm mà sinh viên sắp bắt đầu đi thực tập thực tế và tìm kiếm việc làm). Địa điểm dự kiến tổ chức: Khu II, Đại học Cần Thơ.

- 2.3 Hai bên hợp tác nghiên cứu, phát triển sản phẩm, giải pháp CNTT & TT, thông qua việc tài trợ Quỹ nghiên cứu KH-CN để thúc đẩy các hoạt động đổi mới sáng tạo, tạo ra công nghệ, khởi tạo doanh nghiệp cho nghiên cứu viên và sinh viên.
- 2.4 Hai bên phối hợp xây dựng cơ chế triển khai cung cấp và duy trì sản phẩm, giải pháp CNTT&TT.
- 2.5 Giảng viên của Khoa được mời tham gia các đề tài nghiên cứu của VNPT.
- 2.6 Hai bên thông nhất cung cấp thông tin cho nhau về những sự kiện, hoạt động có liên quan đến kỹ năng nghề nghiệp, tuyển dụng, cơ hội việc làm trong lĩnh vực CNTT&TT.

Điều 3 : Trách Nhiệm Của Các Bên

Trách Nhiệm của Bên A:

- 3.1 Xây dựng chương trình chi tiết của 2 sự kiện nêu trong Điều 2, gửi các chương trình chi tiết cho Bên B chậm nhất là cuối tháng 9 hàng năm. Chương trình chi tiết cũng bao gồm khoản kinh phí tổ chức mà Bên A muốn Bên B hỗ trợ tổ chức sự kiện.
- 3.2 Quảng bá sự kiện đến giảng viên, sinh viên trong và ngoài trường để thu hút giảng viên và sinh viên đến tham gia sự kiện.
- 3.3 Tổ chức 2 sự kiện nêu trong Điều 2 đúng như chương trình chi tiết đã gửi cho Bên B.
- 3.4 Định kỳ, Khoa cung cấp cho VNPT danh sách các giảng viên, sinh viên và thông tin về các lĩnh vực chuyên sâu mà các giảng viên, sinh viên đó đang hoặc có thể thực hiện.

Trách Nhiệm của Bên B:

- 3.1 Gửi cho Bên A nội dung tham gia vào sự kiện sau khi nhận được chương trình chi tiết của Bên A.
- 3.2 Cử lực lượng, cán bộ chuyên trách tham gia vào sự kiện do phía Bên A tổ chức theo đúng thời gian, địa điểm và nội dung đăng ký tham gia.
- 3.3 Tài trợ kinh phí tổ chức sự kiện theo sự thỏa thuận của Hai Bên.
- 3.4 VNPT Cần Thơ sẽ xem xét cấp trợ cấp cho các giảng viên, sinh viên có đóng góp các đề tài, giải pháp hữu ích cho VNPT được công bố tại các hội thảo quốc tế hoặc trực tiếp mang lại lợi ích cho VNPT.

3.5 VNPT Cần Thơ xây dựng phòng thí nghiệm (Lab) gồm các trang thiết bị, phần cứng, phần mềm, mạng truyền số liệu, đảm bảo cung cấp hạ tầng, nền tảng cho sinh viên thực tập và giảng viên tham gia nghiên cứu.

Điều 4: Cơ Chế Hợp Tác

- 4.1 Hai Bên cử cán bộ chuyên trách đại diện để trao đổi thông tin về chương trình hợp tác tổ chức 2 sự kiện nêu ở Điều 2.
- 4.2 Hai Bên trao đổi thống nhất về chương trình và nội dung chi tiết của 2 sự kiện nêu ở Điều 2 nhằm tạo sự đồng thuận chung nếu có sự khác biệt.
- 4.3 Các ý tưởng, sản phẩm từ hoạt động của Quỹ nghiên cứu KH-CN được ưu tiên ứng dụng cho VNPT trên cơ sở trao đổi và nhất trí của Hai Bên. Trong trường hợp muốn chuyển giao công nghệ sản phẩm nghiên cứu của Quỹ cho bên thứ 3, cần có ý kiến và thảo luận thống nhất giữa Hai Bên.
- 4.5 Các sản phẩm, giải pháp CNTT & TT hợp tác được nghiệm thu, thanh quyết toán phù hợp với luật pháp, nhu cầu và khả năng của Hai Bên. Bản quyền sản phẩm nghiên cứu và tỷ lệ lợi ích được Hai Bên thỏa thuận theo từng trường hợp cụ thể.

Điều 5: Các điều khoản về thời hạn hiệu lực, sửa đổi và chấm dứt thỏa thuận hợp tác

- 5.1 Thỏa thuận hợp tác này có giá trị kể từ ngày ký kết.
- 5.2 Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định yêu cầu sửa đổi, bổ sung hoặc hủy bỏ Thỏa thuận hợp tác này thì phải thông báo cho bên kia bằng văn bản.
- 5.3 Hai Bên cam kết thực hiện theo các điều kiện và điều khoản trên và nhất trí ký kết thỏa thuận hợp tác này.
- 5.4 Thỏa thuận hợp tác này được làm thành 02 (hai) bản, mỗi Bên giữ 01 (một) bản có giá trị pháp lý như nhau.

Cần Thơ, ngày 16 tháng 04 năm 2017

Đại diện bên A

**TL. HIỆU TRƯỞNG
TRƯỜNG KHOA CNTT & TT**



***Trần Cao Đệ**

Đại diện bên B

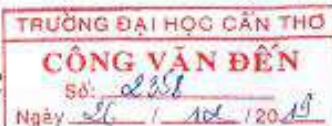
**TL. GIÁM ĐỐC VNPT CẦN THƠ
GIÁM ĐỐC TT CNTT**



Nguyễn Ngọc Thảo

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



THỎA THUẬN HỢP TÁC CHIẾN LƯỢC

GIỮA

CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT

VÀ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

- K. CNTT-TT
- P. ALKH
- P. KHTH

26
12

Về việc đào tạo và phát triển nguồn nhân lực CNTT

Số:...../2019/ĐHCT – VNPT IT
14/12/19-01

Căn cứ các Quy định hiện hành của pháp luật nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam;

Căn cứ nhu cầu hợp tác giữa Công ty Công nghệ VNPT và Trường Đại học Cần Thơ về nghiên cứu, đào tạo và sản xuất kinh doanh trong lĩnh vực Công nghệ thông tin và Truyền thông,

Hôm nay, ngày 14 tháng 12 năm 2019, chúng tôi gồm:

Bên A: CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT (Tên viết tắt: “VNPT IT”)

- Quyết định số 955/QĐ-TTg ngày 24/06/2010 của Thủ tướng Chính phủ về việc Chuyển Công ty Mẹ - Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam thành Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên do Nhà nước là chủ sở hữu

- Nghị định số 25/2016/NĐ-CP ngày 06/04/2016 của Chính phủ về Điều lệ tổ chức và hoạt động của Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam

- Quyết định số 39/QĐ-VNPT-HĐTV-NL ngày 01/03/2018 của Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam về việc thành lập Công ty Công nghệ thông tin VNPT – Đơn vị trực thuộc Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam

- Văn bản Ủy quyền số: 2341/GUQ-VNPT-IT-NS ngày 12/12/2019 của Tổng giám đốc Công ty Công nghệ thông tin VNPT cho Phó Tổng giám đốc Nguyễn Minh Luân.

- Địa chỉ: số 57 Huỳnh Thúc Kháng, Quận Đống Đa, TP. Hà Nội

- Số điện thoại: 024-37741091 Fax: 024-37741093

- Người đại diện: Ông NGUYỄN MINH LUÂN

- Chức vụ: Phó Tổng Giám đốc Công ty Công nghệ thông tin VNPT

Và

Bên B: TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ (Tên viết tắt: “ĐHCT”)

- Địa chỉ: Khu II đường 3/2, Quận Ninh Kiều, thành phố Cần Thơ.

- Điện thoại: (84-292) 3832663 Fax: (84-292) 3838474

- Email: dhct@ctu.edu.vn.
- Website: <https://www.ctu.edu.vn>
- Người đại diện: **Ông HÀ THANH TOÀN**
- Chức vụ: **Hiệu trưởng**

Nhằm đạt được mối quan hệ hợp tác chiến lược toàn diện, phù hợp với định hướng phát triển trong giai đoạn mới và mục tiêu của mỗi bên, VNPT IT và ĐHCT (sau đây được gọi tắt là “Hai Bên”) cùng thống nhất thỏa thuận hợp tác về nghiên cứu, đào tạo trong lĩnh vực Công nghệ thông tin và Truyền thông giai đoạn 2019-2024 (dưới đây gọi tắt là “Thỏa thuận”) với các nội dung sau đây:

Điều 1. Mục tiêu hợp tác

- 1.1. Hai Bên hợp tác nhằm tăng cường sử dụng nguồn lực nghiên cứu, kết quả đào tạo và nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ của ĐHCT vào quá trình sản xuất kinh doanh, phát triển sản phẩm và công nghệ mới, kết hợp phát triển nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn cao cho VNPT IT.
- 1.2. Hai Bên phối hợp hoạt động tuyên truyền, quảng bá thương hiệu và phát triển sản phẩm, dịch vụ của VNPT IT trong quá trình đào tạo, phát triển nguồn nhân lực của ĐHCT; tăng cường và phát huy việc sử dụng sản phẩm, dịch vụ viễn thông, công nghệ thông tin và truyền thông của VNPT IT trong các hoạt động của ĐHCT.

Điều 2. Nguyên tắc hợp tác

- 2.1. Hai Bên hợp tác trên cơ sở tự nguyện, bình đẳng và đúng pháp luật.
- 2.2. Thỏa thuận này ghi nhận thiện chí hợp tác giữa Hai Bên trong các lĩnh vực hợp tác được quy định tại Thỏa thuận này. Thỏa thuận này không có giá trị ràng buộc trách nhiệm pháp lý đối với Hai Bên và cũng không được hiểu hoặc ngầm hiểu là sẽ tạo ra bất kỳ trách nhiệm hay nghĩa vụ pháp lý nào ràng buộc Hai Bên.
- 2.3. Trên cơ sở Thỏa thuận này, để triển khai từng nhiệm vụ hợp tác cụ thể, Hai Bên sẽ đàm phán thống nhất trên cơ sở hợp đồng cụ thể theo quy định của pháp luật. Các hợp đồng cụ thể được ký kết giữa Hai Bên phải phù hợp và không trái với các quy định của Thỏa thuận này.

Điều 3. Nội dung hợp tác

3.1. Đào tạo và cung ứng lực lượng lao động cho VNPT IT

- 3.1.1. VNPT IT xây dựng chương trình khuyến học VNPT IT - ĐHCT để khuyến khích sinh viên CNTT ĐHCT học tập và nghiên cứu khoa học. VNPT IT xây dựng các chương trình học bổng đặc biệt dành cho sinh viên CNTT ĐHCT có kết quả học tập tốt và có định hướng nghề nghiệp tại VNPT IT.
- 3.1.2. Căn cứ vào yêu cầu hoặc đơn đặt hàng của VNPT IT, ĐHCT sẽ đào tạo và cung cấp nguồn nhân lực chất lượng đáp ứng yêu cầu tuyển dụng của VNPT IT. VNPT IT ưu tiên tuyển dụng sinh viên CNTT có kết quả học tập tốt của ĐHCT. Giai đoạn thực hiện các luận văn tốt nghiệp đại học hoặc sau đại học, ĐHCT phối hợp với VNPT IT ưu tiên định hướng các đề tài do VNPT IT đặt hàng phù hợp yêu cầu thực tiễn trong sản xuất kinh doanh của VNPT IT.
- 3.1.3. VNPT IT tạo điều kiện cho sinh viên CNTT, cán bộ mới tuyển dụng ĐHCT thực

tập tại các đơn vị của VNPT IT, ĐHCT và VNPT IT theo dõi, lưu trữ, cập nhật và tổng hợp thông tin về các sinh viên CNTT thực tập ĐHCT tại VNPT IT.

- 3.1.4. ĐHCT xây dựng các khóa học bồi dưỡng chuyên môn, nghiệp vụ, cập nhật kiến thức theo nhu cầu đào tạo cán bộ của VNPT IT.
- 3.1.5. VNPT IT cung cấp các thông tin tuyển dụng của VNPT IT liên quan tới ngành đào tạo của ĐHCT. ĐHCT phổ biến các thông tin tuyển dụng của VNPT IT cho sinh viên ĐHCT để sinh viên xem xét ứng tuyển.
- 3.1.6. ĐHCT liên kết đường link website tuyển dụng của VNPT IT trên trang web về thông tin việc làm của Trường, hướng dẫn sinh viên CNTT ĐHCT đăng tải và cập nhật hồ sơ.

3.2. Hợp tác nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ

Một số lĩnh vực nghiên cứu hợp tác phát triển cụ thể bao gồm nhưng không giới hạn trong các lĩnh vực liệt kê sau đây:

- Các giải pháp đô thị thông minh (smart cities) bao gồm nhưng không giới hạn trong các giải pháp thuộc các lĩnh vực như Giao thông, Môi trường, nước, nông nghiệp, năng lượng, y tế và an sinh xã hội, Giáo dục và Đào tạo, Văn hóa, du lịch và giải trí và các lĩnh vực khác;
- Mạng lưới vạn vật kết nối internet (Internet of Thing IoT);
- Xây dựng hệ thống máy tính mạnh phục vụ xử lý, phân tích dữ liệu lớn;
- An toàn thông tin và bảo mật;
- Trí tuệ nhân tạo và máy học;
- Tương tác người máy;
- Mạng máy tính tương lai;
- Hệ điều hành trên nền tảng di động;
- Các ứng dụng trên mạng di động và các ứng dụng CNTT khác

3.3. Tuyên truyền, quảng bá thương hiệu, chia sẻ thông tin

- 3.3.1. VNPT IT được hỗ trợ sử dụng các địa điểm đào tạo, nghiên cứu của ĐHCT trong công tác marketing, quảng bá thương hiệu, hợp tác kinh doanh trong và ngoài nước trong khả năng có thể và trên cơ sở chấp thuận của ĐHCT. Đối với từng hoạt động cụ thể sẽ được thống nhất theo sự thỏa thuận của hai Bên và được quy định cụ thể trong từng hợp đồng chi tiết.
 - 3.3.2. Tùy theo các hoạt động theo kế hoạch chiến lược và định hướng phát triển của ĐHCT, ĐHCT có thể phối hợp tổ chức các buổi hội thảo KHCN, giao lưu giữa lãnh đạo, chuyên gia của VNPT IT với cán bộ, giảng viên, nghiên cứu viên, sinh viên CNTT ĐHCT. Kinh phí cho các hoạt động này sẽ do hai Bên thỏa thuận theo từng hoạt động cụ thể.
 - 3.3.3. VNPT IT xây dựng các chính sách (gói cước, gói dịch vụ) ưu đãi, phù hợp với điều kiện không trái với các quy định của pháp luật.
- 3.4. Hỗ trợ và cung cấp dịch vụ phục vụ đào tạo, nghiên cứu, quản lý hệ thống cho ĐHCT**

- 3.4.1. VNPT IT hỗ trợ và cung cấp phần mềm, dịch vụ CNTT của VNPT IT để phục vụ công tác quản lý đào tạo và các công cụ quản lý hành chính khác nếu Trường có nhu cầu trên cơ sở thỏa thuận hợp đồng với ĐHCT.
- 3.4.2. Trên cơ sở tự nguyện của cán bộ và sinh viên Trường, VNPT IT hỗ trợ và cung cấp các dịch vụ khác phục vụ sinh viên và cán bộ ĐHCT như hệ thống thẻ từ thông minh, sản phẩm tiết kiệm năng lượng... thông qua các thỏa thuận hợp đồng với ĐHCT.
- 3.4.3. VNPT IT hỗ trợ cán bộ, kỹ sư về hệ thống và thiết bị trong việc giảng dạy tại ĐHCT các nội dung liên quan đến mạng lưới và công nghệ viễn thông trong điều kiện cho phép.

Điều 4. Tổ chức thực hiện

4.1. Nguyên tắc triển khai thực hiện

Nội dung hợp tác và lộ trình thực hiện sẽ được Hai Bên trao đổi thống nhất trong Kế hoạch phối hợp hành động giữa Hai Bên. Việc triển khai cụ thể với từng dự án hợp tác sẽ được Hai Bên thỏa thuận thống nhất bằng một hợp đồng hay thỏa thuận bằng văn bản tương ứng với từng dự án hợp tác và được ký bởi đại diện có thẩm quyền của Hai Bên.

4.2. Lộ trình triển khai

- 4.2.1. Trong vòng 01 (một) tháng kể từ ngày Thỏa thuận này được ký kết, Hai Bên thống nhất kế hoạch phối hợp hành động để thống nhất mục tiêu, nội dung, lộ trình thực hiện các hợp tác trong năm 2019-2020 và chuẩn bị cho các năm tiếp theo.
- 4.2.2. Hai Bên sẽ họp định kỳ để rút kinh nghiệm và đề ra phương án thực hiện Thỏa thuận hợp tác. Trong 12 (mười hai) tháng đầu tiên kể từ ngày ký Thỏa thuận, Hai Bên sẽ thực hiện giao ban 06 tháng/ 01 lần. Kế hoạch hoạt động của các năm tiếp theo sẽ được Hai Bên trao đổi và thỏa thuận theo nguyên tắc nhất trí chung.

4.3. Tổ chức thực hiện

Hai Bên sẽ thành lập Ban chỉ đạo chung để triển khai thực hiện các nội dung của Thỏa thuận này. Trưởng Ban là đại diện của ĐHCT, Phó Trưởng Ban là đại diện của VNPT IT, đầu mối liên lạc và các thành viên khác do mỗi bên tự đề cử nhằm triển khai Thỏa thuận này thuận lợi, hiệu quả.

Điều 5. Trách nhiệm của Hai Bên

5.1. Trách nhiệm của ĐHCT

- 5.1.1. Phổ biến, quán triệt tinh thần hợp tác và yêu cầu các đơn vị trực thuộc thực hiện các nội dung của Thỏa thuận và Kế hoạch phối hợp hành động giữa Hai Bên.
- 5.1.2. Phối hợp, tạo điều kiện thuận lợi cho VNPT IT triển khai các chương trình hợp tác theo các nội dung của Thỏa thuận.
- 5.1.3. Cử cán bộ và nhân sự tham gia vào Ban chỉ đạo chung để triển khai thực hiện các nội dung của Thỏa thuận này.

5.2. Trách nhiệm của VNPT IT

- 5.2.1. Phổ biến, quán triệt tinh thần hợp tác và yêu cầu các đơn vị trực thuộc thực hiện các nội dung của Thỏa thuận và Kế hoạch phối hợp hành động giữa Hai Bên.

- 5.2.2. Phối hợp, tạo điều kiện thuận lợi cho ĐHCT trong việc cung ứng các sản phẩm dịch vụ đào tạo và cung ứng nguồn nhân lực, tư vấn, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ.
- 5.2.3. Chủ trì xây dựng các quy trình pháp lý liên quan đến cơ chế đặt hàng, triển khai, nghiệm thu, thanh quyết toán các sản phẩm dịch vụ do ĐHCT cung ứng.
- 5.2.4. Chịu trách nhiệm về kỹ thuật, trách nhiệm về kinh phí và trách nhiệm pháp lý với các cơ quan nhà nước có thẩm quyền và các cá nhân tổ chức khác có liên quan nội dung và việc thực hiện các chương trình marketing quảng bá thương hiệu, giới thiệu sản phẩm và dịch vụ, công tác tuyển dụng và nhu cầu đào tạo nhân lực của VNPT IT.
- 5.2.5. Cử cán bộ và nhân sự tham gia vào Ban chỉ đạo chung để triển khai thực hiện các nội dung của Thỏa thuận này.

Điều 6. Giới hạn trách nhiệm pháp lý

Không Bên nào có trách nhiệm pháp lý với Bên kia cho bất kỳ thua lỗ lợi nhuận từ các hợp đồng kinh doanh của Bên kia.

Điều 7. Quyền sở hữu trí tuệ

- 7.1. Hai Bên chấp thuận và đồng ý rằng tất cả các thông tin bí mật, quyền sở hữu trí tuệ, và các quyền khác có liên quan thuộc sở hữu của một Bên được sử dụng hoặc liên quan đến hoạt động trong Thỏa thuận này không được coi là giao dịch chuyển nhượng, không được coi là chuyển giao tài sản sở hữu trí tuệ, hay sở hữu công nghiệp và đó vẫn là tài sản của Bên sở hữu chủ ban đầu.
- 7.2. Các Bên tôn trọng quyền sở hữu trí tuệ của mỗi Bên phát sinh trong quá trình hợp tác và tạo điều kiện thuận lợi nhất trong khả năng để hỗ trợ nhau trong việc đăng ký bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ của mỗi Bên hoặc của cả hai Bên.
- 7.3. Những sản phẩm KHCN có sự tham gia của cả Hai Bên cùng đóng góp hình thành sản phẩm đó sẽ được đăng ký sở hữu trí tuệ và là tài sản chung của Hai Bên, phần sở hữu của một Bên phụ thuộc vào tỷ lệ đóng góp của Bên đó hoặc do thỏa thuận của Hai Bên trong từng trường hợp cụ thể. Trong trường hợp sản phẩm KHCN do cán bộ, sinh viên ĐHCT thực hiện từ nguồn tài trợ đặt hàng của VNPT IT sẽ được đăng ký sở hữu trí tuệ và là tài sản thuộc sở hữu của một Bên hoặc Hai Bên theo yêu cầu được ghi rõ trong đơn đặt hàng của VNPT IT và/hoặc thỏa thuận cụ thể của Hai Bên.

Điều 8. Bảo mật thông tin

Mỗi Bên đồng ý giữ và bảo mật những thông tin được xác định là thông tin mật nhận được từ Bên kia theo từng Thỏa thuận cụ thể và/hoặc Kế hoạch hợp tác chi tiết và không tiết lộ thông tin mật cho bất kỳ Bên thứ ba nào, cũng như không dùng bất kỳ một thông tin mật nào ngoài mục đích hợp tác được quy định trong Thỏa thuận này trừ khi được chấp thuận bằng văn bản của Bên còn lại. Hai Bên sẽ lập và ký kết Thỏa thuận bảo mật chi tiết cho từng dự án hợp tác cụ thể để quy định mức độ không tiết lộ thông tin.

Điều 9. Điều khoản thi hành

- 9.1. Hai bên cam kết thực hiện đúng các nội dung trong bản thỏa thuận hợp tác, cam kết bảo mật các thông tin trao đổi. Đầu mỗi trao đổi thông tin liên hệ hai bên:

- Đại diện Công ty Công nghệ thông tin VNPT (VNPT-IT):

- Chị Bùi Thị Giang – Chuyên viên Ban Nhân sự
- Số điện thoại: 0919365990
- Email: giangbt@vnpt.vn

- Đại diện Trường Đại học Cần Thơ:

- Ông Trần Minh Tân – Chuyên viên Khoa Công nghệ Thông tin & TT.
- Số điện thoại: 0982889090
- Email: tmtan@ctu.edu.vn

- 9.2. Thỏa thuận này có giá trị kể từ ngày ký kết và sẽ duy trì hiệu lực trong vòng 05 năm hoặc kết thúc trước thời hạn trên khi có sự yêu cầu bằng văn bản của một bên. Nếu hết thời hạn nêu trên mà Hai Bên không có ý kiến thay đổi các nội dung đã ký kết thì bản Thỏa thuận này sẽ được tiếp tục triển khai thực hiện đến năm 2030 và những năm tiếp theo, ngoại trừ trường hợp kết thúc trước thời hạn được nêu tại Khoản 9.2. dưới đây. Hai Bên cùng nỗ lực cao nhất để thực hiện các nội dung đã nêu trong Thỏa thuận này.
- 9.3. Trong quá trình triển khai thực hiện, Hai Bên có thể điều chỉnh, sửa đổi, bổ sung các nội dung đã thỏa thuận cho phù hợp với tình hình thực tế của mỗi Bên. Thỏa thuận này chỉ có thể được sửa đổi thông qua các văn bản ký kết giữa Hai Bên. Trong trường hợp một trong Hai Bên có ý định chấm dứt Thỏa thuận này thì phải thông báo cho Bên kia bằng văn bản trước tối thiểu là 01 (một) tháng. Việc chấm dứt Thỏa thuận theo quy định tại Khoản 9.1 và 9.2. Điều này không làm thay đổi hay chấm dứt các hợp đồng, thỏa thuận cụ thể được ký giữa Hai Bên căn cứ vào Thỏa thuận này.
- 9.4. Không một quy định nào trong Thỏa thuận này sẽ tạo ra một mối quan hệ hợp doanh, đại lý, liên doanh hoặc quan hệ kinh doanh nào khác giữa Hai Bên. Mỗi Bên sẽ không có quyền đại diện hoặc ký kết bất kỳ cam kết nào thay mặt Bên kia, trừ trường hợp được Bên kia đồng ý bằng văn bản.
- 9.5. Không Bên nào được quyền chuyển nhượng hoặc chuyển giao bất kỳ các nghĩa vụ, các quyền hoặc các biện pháp nào của Bên đó trong Thỏa thuận này cho bên thứ ba bất kỳ mà không có sự chấp thuận trước bằng văn bản của Bên kia.
- 9.6. Thỏa thuận này được lập thành 04 (bốn) bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi Bên giữ 02 (hai) bản./

CÔNG TY CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VNPT

Phó Tổng Giám Đốc



NGUYỄN MINH LUÂN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Hiệu trưởng



Hà Thanh Toàn

THÔNG KÊ KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG TRAO ĐỔI HỌC THUẬT TRONG TRONG 5 NĂM GẦN ĐÂY

THÔNG KÊ TRAO ĐỔI SINH VIÊN KHOA CNTT&TT 2016-2020

STT	Năm	Trường	Nước	Số sinh viên	Số giáo viên
1	2016	Trường Đại học Hoàng Tử Songkla	Thái Lan	10	1
2	2017	National PingTung University	Taiwan	3	0
3	2017	National Kaohsiung University of Applied Sciences (KUAS)	Taiwan	16	1
4	2018	Trường Đại học Quốc Lập Khoa học Ứng dụng Cao Hùng (NKUST)	Taiwan	9	0
5	2018	National Kaohsiung University of Sciences and Tecnology (NKFUST)	Japan	1	0
6	2018	Universite De Bretagne Occidentale - UBO	France	2	0
7	2019	Kyoto Univesity	Japan	1	0
8	2019	Asian Youth Leaders Travel and Learning Camp - AYLTLCL	Singapore	1	0
9	2019	Japan Sciences and Technology Agency (JST)	Japan	1	0
10	2019	National Formosa University	Taiwan	1	0
11	2019	Đại học Yuan Ze University	Taiwan	2	0
12	2019	Trường đại học Far East	Korea	5	20
13	2019	Trường ĐH Nghiên cứu Quốc gia về Công nghệ	Singapore	1	0
14	2019	Chulalongkorn University	Thái Lan	2	0
15	2019	Kyoto Institute of Technology	Japan	1	0
16	2019	Đại học Quốc lập Trung ương, Đài Loan	Taiwan	16	0

Bảng 1: Số lượng sinh viên Khoa CNTT&TT tham gia trao đổi sinh viên ngoài nước giai đoạn 2016 - 2020.

**THỐNG KÊ ĐOÀN VÀO TỪ CÁC ĐƠN VỊ TRONG NƯỚC
GIAI ĐOẠN 2016-2020**

STT	Năm	Nội dung	Số lượng
1	2016	Tham dự sự kiện Khám phá tri thức CNTT năm 2016	5
2	2017	Tham dự sự kiện NHVL 2017	6
3	2017	Tham dự sự kiện Khám phá tri thức CNTT năm 2017	6
4	2018	Tham dự sự kiện NHVL 2018	9
5	2018	Tham dự sự kiện NHVL và khởi nghiệp năm 2018	13
6	2019	Tham dự sự kiện NHVL CNTT 2019	20

Bảng 2: Số lượng đoàn trong nước đến khoa CNTT&TT giai đoạn 2016-2020.

**THỐNG KÊ ĐOÀN QUỐC TẾ GIAO LƯU, TRAO ĐỔI HỌC THUẬT VÀO
GIAI ĐOẠN 2016-2020**

STT	Năm	Quốc tịch	Số lượng
1	2016	Pháp	12
2	2016	Thái Lan	1
3	2016	Japan	9
4	2016	Korea	16
5	2016	Indonesia	2
6	2016	Taiwan	1
7	2017	Anh	1
8	2017	Japan	2
9	2017	Korea	17
10	2017	Taiwan	2
11	2018	Korea	16
12	2018	Japan	16
13	2018	Pháp	2
14	2018	Singapore	2
15	2019	Pháp	3
16	2019	Korea	25
17	2019	Taiwan	5
18	2019	Pháp	2
19	2019	Japan	1

Bảng 3: Số lượng đoàn quốc tế đến khoa CNTT&TT giai đoạn 2016-2020.

**THỐNG KÊ CÁN BỘ ĐI NƯỚC NGOÀI DỰ HỘI THẢO, TRAO ĐỔI HỌC
THUẬT, THỰC TẬP NGẮN HẠN GIAI ĐOẠN 2016-2020**

STT	Năm	Quốc tịch	Số lượng
1	2016	Pháp	1
2	2016	Philippine	1
3	2016	Anh	3
4	2017	Pháp	3
5	2017	Anh	2
6	2017	Taiwan	1
7	2018	Pháp	6
8	2018	Taiwan	1
9	2018	New Zealand	1
10	2018	Thái Lan	2
11	2018	Korea	16
12	2018	Japan	1
13	2019	Anh	1
14	2019	Singapore	2
15	2019	Pháp	4
16	2019	Korea	22
17	2019	Japan	5
18	2019	Pháp	2
19	2019	Indonesia	1
20	2019	Philippine	2

Bảng 4: Số lượng cán bộ khoa CNTT&TT đi công tác quốc tế giai đoạn 2016-2020.

SO SÁNH GIỮA CHƯƠNG TRÌNH CHẤT LƯỢNG CAO VÀ CHƯƠNG TRÌNH ĐẠI TRÀ

Ngành: Kỹ thuật phần mềm

I. Điều kiện học tập

Nội dung so sánh	Chương trình chất lượng cao	Chương trình đại trà
<i>Số lượng sinh viên/lớp học lý thuyết</i>	40 sinh viên/ lớp	80-120 sinh viên/lớp
<i>Trang bị phòng học thuyết thuyết</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Máy tính nối kết mạng - Thiết bị trình chiếu và âm thanh - Máy điều hòa nhiệt độ - Nối kết mạng không dây tốc độ ổn định trong mỗi phòng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị trình chiếu và âm thanh - Nối kết không dây dùng chung trong toàn trường.
<i>Thư viện và nơi tự học</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Máy điều hòa nhiệt độ - Nhiều đầu sách ngoại văn - Máy tính nối kết mạng để tra cứu thông tin - Có nơi tự học tại trường với các nối kết mạng, ổ cắm điện... - Sinh viên có thể sử dụng thư viện và chỗ tự học ngoài giờ làm việc. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quạt trần - Đầu sách ngoại văn tương đối ít.
<i>Phòng thực hành</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Máy điều hòa nhiệt độ - Thiết bị được trang bị hiện đại nhất. - Hệ thống trình chiếu và âm thanh. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quạt trần - Thiết bị đảm bảo điều kiện giảng dạy thực hành.

II. Phương pháp giảng dạy/cố vấn

Nội dung so sánh	Chương trình chất lượng cao	Chương trình đại trà
<i>Mức độ tương tác giữa giảng viên và sinh viên</i>	Rất nhiều do lớp nhỏ	Tương đối ít do lớp đông
<i>Phương pháp giảng dạy chính</i>	Thuyết trình kết hợp với thảo luận.	Thuyết trình là chính
<i>Đánh giá và phản hồi</i>	Đánh giá theo chủ đề, diễn ra thường xuyên và có phản hồi cho từng sinh viên về kết quả đánh giá để sinh viên cải thiện.	Thường chỉ tổ chức đánh giá giữa kỳ và cuối kỳ, không thể tổ chức đánh giá và phản hồi cho từng sinh viên do số lượng sinh viên.
<i>Bài tập theo chủ đề và bài tập nhóm</i>	Nhiều bài tập theo chủ đề và bài tập nhóm.	Ít bài tập theo chủ đề và rất ít bài tập nhóm.
<i>Đội ngũ cố vấn học tập</i>	Những giảng viên nhiều kinh nghiệm từng học tập ở	Giảng viên có kinh nghiệm làm cố vấn.

III. Mục tiêu đào tạo

Mục tiêu đào tạo Kỹ sư CLC ngành Kỹ thuật phần mềm là đào tạo sinh viên trở thành kỹ sư KTPM có sức khỏe, đạo đức và trách nhiệm với xã hội, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn để phát triển các hệ thống phần mềm và đề xuất các giải pháp để thực hiện các giai đoạn phát triển phần mềm, có thể đảm nhận vị trí nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ và kỹ thuật phần mềm, **có khả năng học tập suốt đời và tác phong làm việc chuyên nghiệp để thích ứng với môi trường hội nhập quốc tế.**

IV. Chuẩn đầu ra

Sinh viên tốt nghiệp chương trình chất lượng cao ngành KTPM phải đáp ứng các yêu cầu về chuẩn đầu ra giống như sinh viên tốt nghiệp chương trình ngành công nghệ thông tin đại trà, nhưng có các yêu cầu cao hơn như sau:

- Về mặt kiến thức: các giảng viên của chương trình tài năng đều có học vị Tiến sĩ, Phó Giáo sư được đào tạo tại các nước tiên tiến nên các sinh viên theo học chương trình chất lượng cao được trang bị các kiến thức nâng cao, được tiếp cận các công nghệ tiên tiến và phương pháp nghiên cứu khoa học mới nhất. Do đó các sinh viên theo học chương trình chất lượng cao sẽ có kiến thức toàn diện hơn, chuyên sâu hơn. Ngoài ra, sinh viên theo học chương trình chất lượng cao còn được giảng dạy bởi giảng viên đến từ các doanh nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin nên sinh viên còn được tiếp nhận những kiến thức thực tiễn, góp phần nâng cao khả năng vận dụng kiến thức vào thực tiễn.

- Về mặt kỹ năng: do chương trình chất lượng cao yêu cầu sĩ số lớp học ít, cơ sở vật chất đầy đủ và tốt nhất nên các sinh viên có điều kiện trao đổi chuyên môn với giảng viên được dễ dàng hơn, sinh viên được thực nghiệm nhiều hơn, tiếp xúc với những kỹ năng nghề nghiệp sớm hơn, tiếp xúc với những dự án thực tiễn từ doanh nghiệp CNTT, được rèn luyện các kỹ năng như làm việc nhóm, kỹ năng giao tiếp... tốt hơn.

- Về mặt thái độ: do thường xuyên tiếp xúc với các giảng viên được chọn lọc cả về chuyên môn lẫn đạo đức, được sinh hoạt trong một tổ chức nhỏ (lớp học sĩ số ít), nên sinh viên chất lượng cao có điều kiện hơn trong việc rèn luyện và hoàn thiện tính cách cá nhân, về thái độ đối với tổ chức, môi trường sống và xã hội.

- Về khả năng ngoại ngữ: Ít nhất 20% các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng tiếng Anh nên sinh viên có nhiều cơ hội giao tiếp bằng tiếng Anh, yêu cầu đầu ra của chương trình là sinh viên phải đạt trình độ tiếng Anh tương đương B2.

Những điểm khác biệt giữa CTĐT CLC và CTĐT đại trà ngành KTPM

- ✓ CTĐT CLC ngành KTPM được xây dựng trên khung kiến thức quy định của Bộ GDĐT, từ đóng góp ý kiến của nhà tuyển dụng, chuyên gia về lĩnh vực phần mềm, tham khảo từ các chương trình đào tạo ngành KTPM trong nước; và đặc biệt nội dung và kiến thức các học phần chuyên ngành trong CTĐT CLC được thiết kế dựa trên nền tảng tiếp thu các điểm mạnh của CTĐT, khung kiến thức của IEEE Computer Society Press, Los Alamitos, CA, USA, chương trình đào tạo KTPM và IoT của các trường đại học trong và ngoài nước (Chương trình đào tạo Chất lượng cao Việt Pháp Công nghệ phần mềm của đại học Bách

Khoa, Đại học Đà Nẵng và Đại học Khoa học tự nhiên, Đại học Quốc gia TP HCM, CTĐT về IoT của SRM University, Ấn Độ - ABET) nên CTĐT CLC ngành KTPM của ĐHCT phù hợp với các CTĐT tiên tiến trên thế giới;

- ✓ Số giờ Anh ngữ được tăng cường (300 giờ) trong CTĐT CLC sẽ giúp sinh viên có đầy đủ kỹ năng Anh ngữ chuẩn bị cho các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng ngôn ngữ tiếng Anh ở các năm sau đó; đồng thời sinh viên có khả năng sử dụng tiếng Anh ở trình độ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (tương đương trình độ B2 Khung tham chiếu Châu Âu) trong nghiên cứu, giao tiếp chuyên môn (viết tài liệu mô tả kỹ thuật, báo cáo khoa học hay viết dự án, trình bày và thuyết trình) và các giao tiếp xã hội.
- ✓ Khối kiến thức kỹ năng mềm là cao hơn so với CTĐT đại trà. Cụ thể, CTĐT CLC ngành TCNH bao gồm 8 tín chỉ kỹ năng mềm khác nhau được tổ chức đan xen phù hợp ở mỗi năm học. Kiến thức kỹ năng mềm giúp sinh viên có khả năng Tổ chức, quản lý và giải quyết một cách hiệu quả các vấn đề về chuyên môn và làm việc nhóm; thích ứng với môi trường làm việc thay đổi; phát triển năng lực đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp.
- ✓ CTĐT CLC ngành KTPM được tăng cường học phần thuộc về luật liên quan đến CNTT và đạo đức nghề nghiệp, là phần mới hoàn toàn chưa được đưa vào CTĐT đại trà. Học phần này giúp sinh viên thể hiện được sự chuyên nghiệp trong công việc, Tôn trọng và thể hiện đúng đạo đức nghề nghiệp và có trách nhiệm với xã hội.
- ✓ Đội ngũ giảng viên giảng dạy cho CTĐT CLC ngành Kỹ thuật phần mềm được tuyển chọn những đáp ứng yêu cầu về chuyên môn và trình độ ngoại ngữ (100% giảng viên giảng dạy chuyên ngành có trình độ tiến sĩ, được đào tạo ở các nước phát triển, trong đó có 5 PGS). Đặc biệt hơn CTĐT CLC ngành KTPM có mời giảng viên nước ngoài về giảng các học phần chuyên ngành để tăng cường cơ hội tương tác và rèn luyện kiến thức chuyên ngành với các học giả uy tín;
- ✓ Sinh viên được hướng dẫn trực tiếp bởi sự kết hợp giữa giảng viên nhiều kinh nghiệm trong nghiên cứu/giảng dạy và đại diện nhà sử dụng lao động trong suốt quá trình thực tập tốt nghiệp và viết luận văn. Điều này sẽ tăng cường kỹ năng thực tế và rèn luyện kỹ năng ứng dụng kiến thức chuyên ngành vào thực tế của sinh viên trong quá trình thực hiện luận văn tốt nghiệp; giúp nâng cao chất lượng đầu ra của sinh viên khi tốt nghiệp, tạo nhiều cơ hội việc làm sau khi tốt nghiệp;
- ✓ Kỹ năng Anh ngữ là một trong những kỹ năng được chú trọng trong CTĐT CLC ngành KTPM. Cụ thể, năng lực ngoại ngữ tối thiểu phải đạt bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc chứng chỉ B2 theo khung tham chiếu Châu Âu do Trường ĐHCT cấp hoặc tương đương trở lên). Loại chứng chỉ và cấp độ ngoại ngữ đạt được tối thiểu để được xét tương đương trình độ bậc 4/6 do Hiệu trưởng quy định. Có tối thiểu 40% các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành được giảng dạy bằng Anh ngữ nên sinh viên có nhiều cơ hội để tương tác và rèn luyện kỹ năng Anh ngữ (nghe, nói, đọc, viết) các từ ngữ chuyên ngành;

- ✓ Sinh viên có cơ hội trao đổi một học kỳ ở nước ngoài ở các trường đại học Đài Loan, Hàn Quốc, Nhật Bản. Sinh viên theo học CT CLC ngành KTPM được tiếp cận với môi trường giáo dục chuyên nghiệp thông qua hoạt động trao đổi học thuật với các trường đại học nước ngoài, nên được tương tác với nhiều giảng viên nước ngoài và sinh viên quốc tế. Hoạt động trao đổi học thuật này được thiết kế như là một phần quan trọng trong chương trình đào tạo CLC ngành TCNH. Hoạt động này cũng giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng Anh Ngữ ở mức độ nâng cao và học hỏi được nhiều kiến thức xã hội, kỹ năng làm việc chuyên nghiệp, các nền văn hóa khác nhau từ nhiều nước; hơn nữa có nhiều cơ hội để kết nối mối quan hệ với nhiều bạn bè ở nhiều quốc gia;
- ✓ Mục tiêu của CTĐT CLC ngành KTPM là đào tạo sinh viên sau khi tốt nghiệp có thái độ công nghiệp, làm việc trên tinh thần hội nhập quốc tế và thái độ sẵn sàng với công việc trong môi trường quốc tế và chịu áp lực lớn.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN NHẬN XÉT
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Họ và tên người nhận xét : Nguyễn Thanh Bình
Học hàm, Học vị : Phó giáo sư, Tiến sĩ
Chuyên ngành đào tạo : Công nghệ Thông tin
Đơn vị công tác : Trường Đại học Bách khoa – ĐH Đà Nẵng

A. Thông tin về đề án mở ngành

Tên cơ sở viết đề án mở ngành: **Trường Đại học Cần Thơ**

Chương trình đào tạo: **Đào tạo chất lượng cao trình độ đại học**

Ngành đào tạo: **Kỹ Thuật Phần Mềm** Mã số: **7480301**

B. Nội dung

1. Mục tiêu, chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo có đầy đủ các mục tiêu chung và mục tiêu cụ thể, đáp ứng yêu cầu của xã hội, doanh nghiệp trong nước và quốc tế.

Các chuẩn đầu ra gồm kiến thức, kỹ năng và thái độ, đảm bảo cho người học sau khi tốt nghiệp có thể thực hiện được các vị trí việc làm khác nhau trong lĩnh vực phần mềm, cũng như tiếp tục học ở bậc cao hơn.

2. Cấu trúc chương trình đào tạo

Cấu trúc chương trình đào tạo hợp lý, gồm các khối kiến thức đại cương, khoa học cơ bản, khoa học xã hội, kiến thức cơ sở ngành, và kiến thức chuyên ngành. Chương trình đào tạo cung cấp nhiều học phần rèn luyện kỹ năng mềm, ngoại ngữ và thực tập.

Chương trình đào tạo có đầy đủ các học phần bắt buộc và tự chọn.

Thời lượng của mỗi học phần hợp lý. Nhiều học phần gồm cả lý thuyết và thực hành.

3. Thời lượng của chương trình đào tạo

Nội dung chương trình đào tạo đảm bảo cung cấp cho người học kiến thức cơ sở, nền tảng cũng như chuyên sâu. Nội dung chương trình đào tạo được cập nhật và có tham khảo các chương trình đào tạo trong và ngoài nước, đáp ứng nhu cầu của các tổ chức xã hội, doanh nghiệp trong phát triển kinh tế – xã hội đất nước.

Chương trình đào tạo cung cấp các học phần về luật, khởi nghiệp, kỹ năng mềm giúp cho sinh viên dễ dàng thích ứng với môi trường doanh nghiệp và xã hội. Ngoài ra, các học phần chuyên sâu về lĩnh vực phần mềm nói chung và lĩnh vực khoa học dữ liệu nói riêng giúp cho sinh viên tiếp cận các yêu cầu và xu hướng phát triển công nghệ mạnh mẽ gần đây.

Thời lượng của chương trình đào tạo 150 tín chỉ, đảm bảo khối lượng cho đào tạo kỹ sư.

4. Đề cương chi tiết của học phần/môn học

Đề cương chi tiết của mỗi học phần đều có mục tiêu, chuẩn đầu ra, nội dung đầy đủ, đáp ứng mục tiêu đặt ra của học phần, có danh mục tài liệu tham khảo, có nêu rõ phương pháp đánh giá hợp lý.

5. Năng lực đào tạo

Cơ sở đào tạo có đội ngũ giảng viên cơ hữu chất lượng, chủ yếu được đào tạo ở nước ngoài, đúng yêu cầu ngành đào tạo, đảm bảo tốt việc triển khai chương trình đào tạo ngành kỹ thuật phần mềm chất lượng cao. Ngoài ra, cơ sở đào tạo có hợp tác với các chuyên gia trong, ngoài nước và các doanh nghiệp trong công tác giảng dạy.

Cơ sở đào tạo có đầy đủ cơ sở vật chất, phòng thí nghiệm, thư viện, trang web cung cấp thông tin để triển khai chương trình đào tạo ngành kỹ thuật phần mềm chất lượng cao.

Kết luận chung:

Chương trình đào tạo đáp ứng yêu cầu và mục tiêu đào tạo kỹ sư ngành Kỹ thuật phần mềm.

Tuy nhiên, chương trình đào tạo nên có các hiệu chỉnh:

- Bổ sung ma trận ánh xạ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra, ma trận chuẩn đầu ra và học phần.
- Bổ sung tổ chức chương trình đào tạo đề xuất theo học kỳ.

Người nhận xét



Nguyễn Thanh Bình

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BẢN NHẬN XÉT
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Họ và tên người nhận xét : Phạm Trần Vũ
Học hàm, Học vị : PGS.TS
Chuyên ngành đào tạo : Kỹ thuật Phần mềm
Đơn vị công tác : Trường Đại học Bách Khoa, ĐHQG HCM

A. Thông tin về đề án mở ngành

Tên cơ sở viết đề án mở ngành: **Trường Đại học Cần Thơ**

Chương trình đào tạo: **Đào tạo chất lượng cao trình độ đại học**

Ngành đào tạo: **Kỹ thuật Phần mềm**

Mã số: **7480301**

B. Nội dung

1. Mục tiêu, chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (*chú ý sự vượt trội so với chương trình đại trà*)

- Mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo Kỹ sư Kỹ thuật Phần mềm là phù hợp. Tuy nhiên, đề án không cho thấy sự khác biệt giữa chuẩn đầu ra của chương trình Chất lượng cao ngành Kỹ thuật Phần mềm và chương trình đại trà tương ứng.
- Đề án nên có bảng ánh xạ để đánh giá mức độ đáp ứng của các môn học thuộc chương trình đào tạo với mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

2. Cấu trúc chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo gồm nhiều khối kiến thức như giáo dục quốc phòng, giáo dục chính trị, ngoại ngữ, khoa học xã hội và nhân văn, toán và khoa học tự nhiên, kỹ năng, cơ sở ngành, ngành và chuyên ngành. Nhìn chung, các khối kiến thức được đưa vào chương trình đào tạo khá đa dạng, phù hợp với chương trình đào tạo về kỹ thuật phần mềm. Tuy nhiên, việc phân bổ số tín chỉ cho khối kiến thức toán và khoa học cơ bản (18 tín chỉ) đang rất thấp so với yêu cầu của một chương trình đào tạo về kỹ thuật. Số tín chỉ thuộc khối toán và khoa học cơ bản thuộc chương trình nên ở mức 30 tín chỉ.

3. Thời lượng của chương trình đào tạo

Nội dung của chương trình đào tạo (đáp ứng mục tiêu, phù hợp trình độ đào tạo, đảm bảo tính hiện đại, tính hội nhập và phù hợp với yêu cầu phát triển kinh tế – xã hội đất nước)

- Nội dung chương trình đào tạo có tính cập nhật, phản ánh được nhu cầu hiện tại trong lĩnh vực kỹ thuật phần mềm.

- Thời gian đào tạo dự kiến cho toàn bộ chương trình là 4,5 năm để hoàn thành 179 tín chỉ thuộc chương trình đào tạo. Trung bình, sinh viên phải hoàn thành 20 tín chỉ mỗi học kỳ. Khối lượng như vậy là tương đối lớn đối với sinh viên.

4. Đề cương chi tiết của học phần/môn học (mục tiêu, nội dung, phương pháp giảng dạy, phương pháp đánh giá, tài liệu tham khảo)

- Đề cương môn học phản án đầy đủ nội cần giảng dạy cho các môn học.

5. Năng lực đào tạo (điều kiện về đội ngũ cán bộ, cơ sở vật chất, Phòng thí nghiệm, thư viện, trang web...)

- Hồ sơ đề án cho thấy Trường Đại học Cần Thơ có đủ cán bộ giảng dạy, cán bộ hỗ trợ, và cơ sở vật chất để triển khai chương trình trình đào tạo chất lượng cao ngành Kỹ thuật Phần mềm.

Kết luận chung:

- Đề nghị thông qua đề án mở chương trình đào tạo chất lượng cao ngành Kỹ thuật Phần mềm ở bậc đại học.
- Đề nghị bổ sung các nội dung sau để hoàn thiện đề án:
 - o Cần nêu rõ sự khác biệt giữa chuẩn đầu ra của chương trình chất lượng cao và chương trình đại trà tương ứng.
 - o Bảng ánh xạ để cho thấy mức độ đáp ứng của các môn học đối với chuẩn đầu ra và mục tiêu của chương trình.
 - o Cân nhắc nâng cao số lượng tín chỉ cho khối kiến thức toán và khoa học cơ bản.
 - o Cân nhắc, xem xét lại thời gian đào tạo của chương trình để giảm tải cho sinh viên.

Người nhận xét



PGS.TS. Phạm Trần Vũ

Số: 20 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 08 tháng 01 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 36, Chương VIII của Điều lệ trường đại học, ban hành kèm theo Quyết định số 58/2010/QĐ-TTg ngày 22/9/2010 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của Hiệu trưởng;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học và cao đẳng hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 2736/QĐ-ĐHCT ngày 11/8/2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ biên bản xét tốt nghiệp số 21/ĐHCT-ĐT ngày 08/01/2015 của Hội đồng xét & công nhận tốt nghiệp Trường năm 2015 cho Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 134 sinh viên và cao đẳng cho 01 sinh viên hệ chính quy năm 2015 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt D11, năm 2015).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, các đơn vị có liên quan và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

K. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Đỗ Văn Xê

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
Số: 21 /ĐHCT-ĐT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN
Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI1 năm 2015)

- Thời gian : Ngày 08 tháng 01 năm 2015
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2015 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 144 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	1	1	0
2	Hệ thống thông tin	56	52	4
3	Khoa học máy tính	9	8	1
4	Kỹ thuật phần mềm	42	38	4
5	Truyền thông và mạng máy tính	36	36	0

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 135 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 9 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM. CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:
ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC

Nguyễn Minh Trí

⁰⁹/₀₁ 15 **ỦY VIÊN**_{chính}

Nguyễn Thanh Tường

ỦY VIÊN

Ngô Bá Hùng

THƯ KÝ HĐ

Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1
Kèm theo quyết định số 20/QĐ-ĐHT - Ký ngày 08/01/2015
Học kỳ 1 - Năm học 2014-2015

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Trang 1 Ghi chú
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Cao đẳng - Chính quy)											
1	1060049	Nguyễn Thanh Bình.	01/09/87	DI0756C1		2.53	103	Khá	Công nghệ thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1071613	Dương Quốc Nhật Minh	11/10/89	DI0795A1		2.00	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
2	1081664	Nguyễn Thành Long	15/08/90	DI0895A1		2.13	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
3	1101543	Kim Minh Tươi	15/10/90	DI1095A1		2.45	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
4	1101545	Đặng Quang Chử	10/04/92	DI1095A1		3.09	141	Khá	Hệ thống thông tin		
5	1101554	Lê Nguyên Khang	03/03/92	DI1095A1		2.68	135	Khá	Hệ thống thông tin		
6	1101556	Nguyễn Nhật Minh	04/06/90	DI1095A1		2.18	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
7	1101565	Nguyễn Trung Quốc	15/01/92	DI1095A1		2.18	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
8	1101572	Châu Kim Tuấn	16/04/92	DI1095A1		2.41	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
9	1101574	Nguyễn Quốc Tuấn	10/01/90	DI1095A1		2.94	138	Khá	Hệ thống thông tin		
10	1107890	Nguyễn Tấn Đông	07/01/92	DI1095A1		2.54	135	Khá	Hệ thống thông tin		
11	1107894	Đoàn Thanh Hiếu	30/03/92	DI1095A1		2.81	138	Khá	Hệ thống thông tin		
12	1107909	Nguyễn Xuân Nghi	17/10/92	DI1095A2	N	3.29	135	Giỏi	Hệ thống thông tin		
13	1107926	Nguyễn Lâm Sung	16/06/92	DI1095A2		2.82	135	Khá	Hệ thống thông tin		
14	1107927	Nguyễn Thị Minh Tâm	11/01/92	DI1095A2	N	3.12	138	Khá	Hệ thống thông tin		
15	1107933	Hứa Duy Thông	14/06/92	DI1095A2		3.24	138	Giỏi	Hệ thống thông tin		
16	1107935	Vũ Đức Thuận	19/10/92	DI1095A2		2.47	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
17	1107938	Hứa Bảo Thụy	21/11/92	DI1095A2	N	2.49	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
18	1111252	Võ Văn Ráo	/ /92	DI1195A1		3.00	135	Khá	Hệ thống thông tin		
19	1117804	Lê Thành Long	17/09/93	DI1195A1		2.76	136	Khá	Hệ thống thông tin		
20	S1200218	Nguyễn Hoàng Hải	01/10/82	DI1295A2		2.52	135	Khá	Hệ thống thông tin		
21	S1200220	Ngô Thị Thùy Trang	04/03/83	DI1295A2	N	2.77	140	Khá	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy (liên thông CĐ lên ĐH))											
1	C1200410	Võ Chí Cường	27/04/89	DI1295L1		2.16	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
2	C1200415	Phạm Thanh Đồng	20/12/90	DI1295L1		2.60	135	Khá	Hệ thống thông tin		
3	C1200418	Nguyễn Minh Hồng	12/06/91	DI1295L1		3.32	135	Giỏi	Hệ thống thông tin		
4	C1200421	Lê Hoàng Khai	14/02/89	DI1295L1		2.85	137	Khá	Hệ thống thông tin		
5	C1200422	Nguyễn Thanh Lam	12/09/91	DI1295L1		2.91	138	Khá	Hệ thống thông tin		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D11

Trang 2

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
6	C1200423	Trương Hoàng Linh	18/02/90	DI1295L1		2.54	135	Khá	Hệ thống thông tin		
7	C1200426	Võ Thị Trúc Mai	21/04/87	DI1295L1	N	2.47	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
8	C1200427	Lê Nhật Minh	15/06/91	DI1295L1		2.92	135	Khá	Hệ thống thông tin		
9	C1200429	Võ Thành Nam	19/12/89	DI1295L1		2.57	139	Khá	Hệ thống thông tin		
10	C1200431	Trần Thị Tuyết Ngọc	23/02/90	DI1295L1	N	2.67	137	Khá	Hệ thống thông tin		
11	C1200432	Huỳnh Khôi Nguyên	30/12/89	DI1295L1		2.72	135	Khá	Hệ thống thông tin		
12	C1200440	Lâm Hoàng Thái	15/02/91	DI1295L1		2.50	139	Khá	Hệ thống thông tin		
13	C1200444	Đình Ngọc Toàn	/ /89	DI1295L1		2.75	137	Khá	Hệ thống thông tin		
14	C1200446	Nguyễn Thị Trang	23/08/89	DI1295L1	N	2.50	135	Khá	Hệ thống thông tin		
15	C1200448	Lê Hải Trung	03/09/91	DI1295L1		2.76	135	Khá	Hệ thống thông tin		
16	C1200451	Trần Thị Cẩm Tú	09/10/90	DI1295L1	N	3.11	135	Khá	Hệ thống thông tin		
17	C1200455	Nguyễn Thế An	17/02/89	DI1295L2		2.71	137	Khá	Hệ thống thông tin		
18	C1200458	Nguyễn Phong Châu	24/06/91	DI1295L2		2.99	138	Khá	Hệ thống thông tin		
19	C1200463	Lê Hoàng Đại	20/10/88	DI1295L2		2.15	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
20	C1200464	Trần Văn Đạt	24/11/90	DI1295L2		2.97	138	Khá	Hệ thống thông tin		
21	C1200469	Nguyễn Khoa Huân	05/04/91	DI1295L2		3.30	137	Giỏi	Hệ thống thông tin		
22	C1200471	Dương Nguyên Hưng	17/12/91	DI1295L2		3.06	135	Khá	Hệ thống thông tin		
23	C1200475	Nguyễn Hoàng Lương	28/05/90	DI1295L2		2.73	137	Khá	Hệ thống thông tin		
24	C1200482	Giang Tuấn Nguyên	01/10/91	DI1295L2		2.81	135	Khá	Hệ thống thông tin		
25	C1200487	Nguyễn Vũ Phương	12/01/90	DI1295L2		2.59	135	Khá	Hệ thống thông tin		
26	C1200494	Phạm Trung Tín	19/09/91	DI1295L2		2.89	137	Khá	Hệ thống thông tin		
27	C1200499	Mai Quốc Trường	22/06/92	DI1295L2		3.24	135	Giỏi	Hệ thống thông tin		
28	C1200503	Nguyễn Đình Việt	28/04/91	DI1295L2		2.81	137	Khá	Hệ thống thông tin		
29	C1200505	Châu Phạm Như Ý	05/12/91	DI1295L2	N	2.95	135	Khá	Hệ thống thông tin		
30	LT11720	Lê Minh Cơ	23/11/89	DI1195L1		2.47	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
31	LT11747	Trương Tường Lâm	25/07/88	DI1195L1		2.15	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1081403	Nguyễn Hùng Mạnh	06/02/90	DI0896A1		2.50	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
2	1091403	Lê Công Huân	06/09/91	DI0996A1		2.42	145	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
3	1101580	Hà Lương Xuân Bách	13/03/92	DI1096A1		2.94	148	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
4	1101587	Dương Trung Đạo	03/02/92	DI1096A1		2.52	142	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
5	1101592	Dương Hữu Đức	19/05/92	DI1096A1		2.83	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
6	1101596	Trịnh Minh Hà	03/04/92	DI1096A1		2.73	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	1101598	Tạ Long Hải	08/12/92	DI1096A1		3.07	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	1101601	Trịnh Huỳnh Hiền	05/02/92	DI1096A1		2.34	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		

vnh

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 3

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
9	1101603	Tạ Thanh Hoàn	13/10/92	DI1096A1		3.20	138	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
10	1101605	Phạm Văn Huỳnh	22/05/92	DI1096A1		2.66	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
11	1101606	Nguyễn Thái Hưng	20/01/92	DI1096A1		2.62	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
12	1101611	Huỳnh Hoàng Khai	26/10/91	DI1096A1		2.24	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
13	1101623	Nguyễn Nhật Linh	16/09/92	DI1096A1		2.60	135	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
14	1101629	Mai Hữu Lợi	19/09/91	DI1096A2		3.17	141	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
15	1101633	Nguyễn Văn Mãi	23/09/92	DI1096A2		2.27	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
16	1101635	Nguyễn Thanh Mộng	13/11/92	DI1096A2		2.52	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
17	1101647	Đặng Thế Nhân	29/09/92	DI1096A2		2.85	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
18	1101649	Huỳnh Anh Nhân	24/03/92	DI1096A2		2.14	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
19	1101652	Lê Quang Nhưường	24/10/89	DI1096A2		2.28	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
20	1101660	Trần Huỳnh Tấn Phát	04/11/92	DI1096A2		3.21	137	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
21	1101662	Nguyễn Thanh Phong	28/02/92	DI1096A2		3.03	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
22	1101665	Trương Hoài Phong	13/07/92	DI1096A2		2.50	142	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
23	1101671	Lê Trần Nhật Quang	27/08/91	DI1096A3		2.54	145	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
24	1101674	Lục Văn Quý	27/09/92	DI1096A3		2.89	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
25	1101676	Nguyễn Hồng San	21/02/92	DI1096A3		2.42	140	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
26	1101679	Trương Minh Tâm	17/12/92	DI1096A3		2.56	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
27	1101680	Danh Thanh Tân	20/02/92	DI1096A3		2.42	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
28	1101681	Lê Hoài Thanh	01/06/91	DI1096A3		3.20	136	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
29	1101685	Trần Quang Thành	09/11/92	DI1096A3		2.94	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
30	1101692	Lê Nguyễn Thông	21/10/92	DI1096A3		2.52	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
31	1101694	Phan Trần Thái Thuận	27/06/92	DI1096A3		3.18	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
32	1101701	Nguyễn Văn Toàn	02/11/91	DI1096A3		2.65	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
33	1101703	Lê Thanh Trí	16/04/92	DI1096A3		2.30	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
34	1101707	Nguyễn Đức Trung	07/01/92	DI1096A3		3.10	150	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
35	1101710	Lê Thanh Tùng	10/06/91	DI1096A3		2.36	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
36	1111301	Lương Thị Thu Hương	10/07/93	DI1196A1	N	3.28	136	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
37	1111358	Biện Công Nhật Trường	10/11/93	DI1196A1		3.27	136	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
38	2072197	Lê Bửu Quang	17/03/89	DI0796A1		3.24	138	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		SS
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1071463	Nguyễn Trung Nghĩa	01/01/89	DI0797A1		2.05	144	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1081516	Hoàng Văn Thành	14/01/90	DI0897A1		2.87	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1091433	Đặng Thành Phú	24/04/90	DI0997A1		2.12	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
4	1091476	Trần Quốc Dũng	/ /90	DI0997A1		2.67	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 4

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
5	1091551	Nguyễn Việt Trung	15/02/91	DI0997A2		2.22	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
6	1091640	Phạm Quang Trung	17/03/91	DI0997A3		2.56	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
7	1096665	Lê Thị Ngọc Hân	/ /89	DI0997A2	N	2.40	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	1096673	Dương Tấn Kiệt	20/02/91	DI0997A2		2.16	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
9	1101721	Nguyễn Hoàng Diệu	06/08/91	DI1097A1		3.42	140	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
10	1101730	Nguyễn Hoàng Đệ	10/07/92	DI1097A1		2.42	135	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
11	1101735	Trần Văn Đường	/ /91	DI1097A1		2.52	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
12	1101738	La Hùng Hải	13/04/92	DI1097A1		2.00	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
13	1101741	Quách Kim Hải	22/01/92	DI1097A1		2.97	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
14	1101750	Vũ Quốc Huy	09/09/92	DI1097A1		3.05	146	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
15	1101753	Ngô Hoàng Khiêm	09/01/90	DI1097A1		2.10	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
16	1101772	Trịnh Thế Nhân	28/11/92	DI1097A1		2.47	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
17	1101774	Nguyễn Vũ Trinh Nhân	08/01/92	DI1097A2		3.71	146	Xuất sắc	Truyền thông và mạng máy tính		
18	1101778	Trần Đăng Nhật	18/07/90	DI1097A2		2.23	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
19	1101785	Bùi Minh Quân	21/01/92	DI1097A2		2.64	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
20	1101791	Trần Thị Thu Sương	10/02/92	DI1097A2	N	2.77	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
21	1101793	Nguyễn Thanh Tấn	19/01/91	DI1097A2		2.42	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
22	1101794	Néang Rết Tha	16/09/92	DI1097A2	N	2.52	135	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
23	1101799	Nguyễn Văn Thanh	09/01/92	DI1097A2		2.79	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
24	1101814	Trần Phước Toàn	02/02/91	DI1097A2		2.62	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
25	1101815	Lăng Thị Xuân Trân	24/06/92	DI1097A2	N	2.76	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
26	1101819	Lê Thành Trí	10/09/92	DI1097A2		2.24	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
27	1101820	Ngô Lương Minh Trí	06/08/91	DI1097A2		2.96	140	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
28	1101822	Kiên Nhật Triều	18/10/92	DI1097A2		2.57	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
29	1101825	Nguyễn Thế Trung	01/05/92	DI1097A2		2.90	140	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
30	1101831	Lê Phương Tùng	03/08/92	DI1097A2		2.35	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
31	1101832	Lê Trung Út	06/07/92	DI1097A2		3.06	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
32	1101833	Trương Văn Út	/ /86	DI1097A2		2.26	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
33	1101835	Trương Quốc Văn	18/05/92	DI1097A2		2.44	141	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
34	7098104	Nguyễn Quốc Thái	10/08/91	DI0997A1		2.30	142	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		SS
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111399	Nguyễn Duy Khanh	12/07/92	DI11Y9A1		2.92	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1111439	Ngô Hồng Phong	10/10/92	DI11Y9A1		3.04	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1091681	Đặng Phước Lộc	21/10/91	DI09Z6A1		2.33	147	Trung bình	Khoa học máy tính		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D11

Trang 5

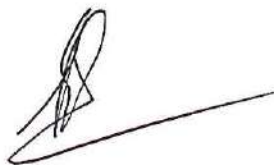
STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
2	1101842	Nguyễn Văn Điềm	14/06/91	D110Z6A1		2.41	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
3	1101845	Đỗ Thiện Đức	14/08/92	D110Z6A1		2.21	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
4	1101858	Nguyễn Thanh Sang	03/03/92	D110Z6A1		2.54	136	Khá	Khoa học máy tính		
5	1107976	Nguyễn Vĩ Linh	12/09/92	D110Z6A1		2.06	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
6	1107985	Phạm Thành Nhân	20/06/91	D110Z6A1		2.21	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
7	1107988	Lư Hy Phụng	03/10/92	D110Z6A1	N	2.47	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
8	1117845	Tạ Thái Bích Ngọc	25/08/92	D111Z6A1	N	2.65	136	Khá	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 135 sinh viên

P. Trường K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

09/01/15
 Trưởng phòng công tác sinh viên *Nh*

Ngày 08 tháng 01 năm 2015
 Trưởng phòng đào tạo



Ngô Bá Hùng



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí

Số: 1024/QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 16 tháng 06 năm 2015

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học và cao đẳng hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 2736/QĐ-ĐHCT ngày 11 tháng 8 năm 2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ biên bản xét tốt nghiệp số 1136/ĐHCT-ĐT ngày 15/6/2015 của Hội đồng xét & công nhận tốt nghiệp Trường năm 2015 cho Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 65 sinh viên hệ chính quy năm 2015 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt D12, năm 2015).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

HIỆU TRƯỞNG 

Hà Thanh Toàn

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Số 11.36/ĐHCT-ĐT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN
Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI2 năm 2015)

- Thời gian : Ngày 15 tháng 06 năm 2015
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2015 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 81 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	30	26	4
2	Hệ thống thông tin	10	8	2
3	Khoa học máy tính	8	4	4
4	Kỹ thuật phần mềm	17	13	4
5	Truyền thông và mạng máy tính	16	14	2

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 65 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 16 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM. CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC

22
06/15 ỦY VIÊN *sinh*

ỦY VIÊN

THƯ KÝ HD



Nguyễn Minh Trí



Nguyễn Thanh Tường



Ngô Bá Hùng



Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D12

Kèm theo quyết định số 1924 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 16/6/2015

Học kỳ 2 - Năm học 2014-2015

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên:	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1063284	Trần Ngọc Luyn	20/06/86	DI0656A2		2.06	137	Trung bình	Công nghệ thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1107896	Nguyễn Thị Cẩm Hồng	07/07/92	DI1095A1	N	2.30	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
2	1107904	Ngô Minh Khoa	26/08/92	DI1095A2		2.32	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy (liên thông CĐ lên ĐH))											
1	C1200404	Lê Hoài An	/ /91	DI1295L1		2.65	135	Khá	Hệ thống thông tin		
2	C1200405	Nguyễn Thị Thúy An	16/01/90	DI1295L1	N	2.82	135	Khá	Hệ thống thông tin		
3	C1200434	Nguyễn Minh Nhật	01/01/91	DI1295L1		2.43	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
4	C1200459	Trương Chí Chọn	02/05/91	DI1295L2		2.52	138	Khá	Hệ thống thông tin		
5	C1200465	Võ Thành Đô	18/06/90	DI1295L2		2.66	138	Khá	Hệ thống thông tin		
6	C1200501	Nguyễn Thị Cẩm Tú	22/09/89	DI1295L2	N	2.50	135	Khá	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1091590	Thạch Khánh Linh	28/12/91	DI0996A2	N	2.53	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
2	1101583	Nguyễn Hoàng Duy	22/01/92	DI1096A1		2.54	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
3	1101585	Nguyễn Chí Toàn	09/04/92	DI1096A1		3.45	135	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
4	1101588	Danh Tấn Đạt	24/12/92	DI1096A1		2.38	135	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
5	1101600	Nguyễn Thanh Hiền	02/01/89	DI1096A1		2.28	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
6	1101626	Lê Thành Long	16/08/92	DI1096A2		2.61	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	1101630	Nguyễn Thành Luân	06/09/92	DI1096A2		2.56	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	1101640	Ngô Hữu Nghĩa	17/03/92	DI1096A2		2.86	152	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
9	1101669	Hoàng Trọng Phương	02/02/92	DI1096A3		2.50	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
10	1101697	Nguyễn Văn Tiền	08/07/90	DI1096A3		2.50	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
11	1101700	Lê Anh Toàn	14/03/91	DI1096A3		2.47	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
12	1101708	Trần Minh Trung	01/10/91	DI1096A3		2.78	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	1101712	Trần Văn Vinh	23/10/92	DI1096A3		2.61	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1091390	Nguyễn Dương	08/03/91	DI0997A1		2.50	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1091412	Trương Thanh Liêm	09/09/91	DI0997A1		2.57	142	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1091521	Huỳnh Vĩnh Phúc	02/11/90	DI0997A2		2.70	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI2

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
4	1091527	Chau Sa Vanh Rith	08/12/88	DI0997A2		2.01	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
5	1091637	Châu Văn Trí	07/10/90	DI0997A3		3.04	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
6	1101722	Phạm Hoàng Diệu	27/10/92	DI1097A1		2.76	143	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
7	1101725	Nguyễn Anh Duy	09/10/92	DI1097A1		2.08	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	1101751	Đình Phú Hữu	01/09/91	DI1097A1		2.27	138	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
9	1101762	Nguyễn Nhật Minh	25/03/92	DI1097A1		2.37	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
10	1101781	Trần Tấn Phúc	10/03/92	DI1097A2		2.51	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
11	1101784	Võ Hồng Phương	08/12/92	DI1097A2		2.39	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
12	1107501	Huỳnh Ngọc Thái Anh	20/02/91	DI1097A2		3.32	144	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng											
1	1101879	Chu Thanh Hùng	06/05/92	KH10Y1A1		2.69	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	1101899	Trần Anh Phương	05/12/92	KH10Y1A1		2.53	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	1101910	Châu Thanh Trà	22/01/92	KH10Y1A1		3.02	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
4	1101914	Nguyễn Minh Tuấn Vũ	19/02/93	KH10Y1A1		3.28	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
5	1108024	Nguyễn Vũ Linh	11/11/92	KH10Y1A2		2.73	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
6	1108026	Kiều Đa Mễ	01/02/92	KH10Y1A1		2.40	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
7	1108027	Nguyễn Phương Ngân	22/03/91	KH10Y1A2	N	2.90	121	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
8	1108040	Lê Thị Phương Thái	02/10/92	KH10Y1A2	N	2.69	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
9	1108052	Huỳnh Thị Diễm Trinh	11/07/92	KH10Y1A2	N	2.45	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
10	1111517	Nguyễn Hải Đăng	24/09/92	KH11Y1A1		3.02	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
11	1111527	Dương Hồng Khanh	15/12/93	KH11Y1A1		3.51	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
12	1111531	Phan Hoài Nam	04/01/93	KH11Y1A1		2.71	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
13	1111536	Hồ Hoàng Nha	02/04/93	KH11Y1A1		3.14	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
14	1111540	Nguyễn Hoàng Phúc	24/11/93	KH11Y1A1		2.87	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
15	1111541	Nguyễn Thị Kim Phụng	10/01/93	KH11Y1A1	N	3.23	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
16	1111557	Bùi Thị Ánh Tuyết	16/11/93	KH11Y1A1	N	3.27	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
17	1111559	Võ Hồng Tươi	12/06/93	KH11Y1A1	N	2.99	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
18	1117867	Mai Phan Nhật Bình	20/11/93	KH11Y1A1		3.49	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
19	1117874	Lê Thanh Hùng	01/09/93	KH11Y1A1		3.04	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
20	1117875	Lê Thị Diễm Hương	01/01/93	KH11Y1A1	N	2.62	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
21	1117876	Nguyễn Quang Khải	06/05/93	KH11Y1A1		3.48	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
22	1117883	Hàng Khma Rinh	05/11/93	KH11Y1A1		3.09	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
23	1117885	Cô Thanh Thiện	08/08/93	KH11Y1A1		3.44	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
24	1117888	Phạm Xuân Trang	27/10/93	KH11Y1A1	N	3.38	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D12

Trang 3

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
25	1117889	Trần Minh Tuấn	29/11/92	KH11Y1A1		3.24	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111409	Nguyễn Nhật Linh	15/11/93	DI11Y9A1		2.54	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1111462	Võ Minh Thuận	09/05/91	DI11Y9A1		2.66	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101850	Huỳnh Minh Đức Hưng	13/09/92	DI10Z6A1		2.65	136	Khá	Khoa học máy tính		
2	1107962	Phạm Chí Công	15/03/92	DI10Z6A1		2.47	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
3	1117834	Từ Xuân Hương	18/04/93	DI11Z6A1	N	2.50	136	Khá	Khoa học máy tính		
4	1117843	Dương Ngọc	27/11/93	DI11Z6A1	N	2.87	136	Khá	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 65 sinh viên

P. Trường K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

22/6/15
 Trưởng phòng công tác sinh viên *sinh*

Ngày 15 tháng 06 năm 2015
 Trưởng phòng đào tạo *h*



Ngô Bá Hùng



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí

Số: 04 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 04 tháng 01 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học và cao đẳng hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 2736/QĐ-ĐHCT ngày 11 tháng 8 năm 2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ biên bản xét tốt nghiệp số 2616/ĐHCT-ĐT ngày 29/12/2015 của Hội đồng xét & công nhận tốt nghiệp Trường năm 2016 cho Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 107 sinh viên hệ chính quy năm 2016 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (*đợt DII, năm 2016*).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Đỗ Văn Xê

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ
Số : 26.16/ĐHCT-ĐT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN
Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI1 năm 2016)

- Thời gian : Ngày 29 tháng 12 năm 2015
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2016 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 119 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	4	3	1
2	Hệ thống thông tin	38	35	3
3	Khoa học máy tính	16	15	1
4	Kỹ thuật phần mềm	28	24	4
5	Truyền thông và mạng máy tính	33	30	3

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :


+ Đạt : 107 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 12 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

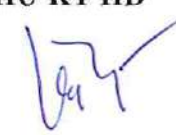
TM.CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:
ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC


Nguyễn Minh Trí

⁰⁴/₂₁ 16 ỦY VIÊN _{Nich}

Nguyễn Thanh Tường

ỦY VIÊN

Ngô Bá Hùng

THƯ KÝ HĐ

Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1
Kèm theo quyết định số 04 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 04/01/2016
Học kỳ 1 - Năm học 2015-2016

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101552	Huỳnh Trọng Hiếu	19/11/92	DI1095A1		2.32	141	Trung bình	Hệ thống thông tin		
2	1107934	Lê Thị Thơm	26/04/92	DI1095A2	N	2.33	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
3	1111229	Lê Hoàng Dũng	06/09/93	DI1195A1		2.64	143	Khá	Hệ thống thông tin		
4	1111231	Nguyễn Minh Điện	13/10/93	DI1195A1		2.50	136	Khá	Hệ thống thông tin		
5	1111233	Nguyễn Hữu Giàu	20/01/93	DI1195A1		2.40	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
6	1111243	Ngô Thị Sao Ly	09/09/92	DI1195A1	N	3.43	138	Giỏi	Hệ thống thông tin		
7	1111247	Triệu Hoàng Nhân	04/09/93	DI1195A1		2.21	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
8	1111249	Chung Cẩm Nhung	15/01/93	DI1195A1	N	2.62	138	Khá	Hệ thống thông tin		
9	1111250	Vũ Thái Phát	17/03/93	DI1195A1		2.93	135	Khá	Hệ thống thông tin		
10	1111251	Trần Thị Thúy Quyên	26/04/93	DI1195A1	N	2.53	136	Khá	Hệ thống thông tin		
11	1111255	Nguyễn Hoàng Sơn	09/09/93	DI1195A1		2.18	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
12	1111259	Đoàn Hồng Thắng	/ /93	DI1195A1		2.37	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
13	1111261	Trần Ngọc Hoài Thư	08/09/93	DI1195A1	N	2.58	136	Khá	Hệ thống thông tin		
14	1111267	Dương Quang Vũ	10/02/91	DI1195A1		2.51	146	Khá	Hệ thống thông tin		
15	1111269	Nguyễn Thanh Vững	20/11/91	DI1195A1		2.39	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
16	1117793	Phạm Quang Huy Bình	13/08/93	DI1195A1		3.74	146	Xuất sắc	Hệ thống thông tin		
17	1117801	Nguyễn Khắc Huy	08/08/92	DI1195A1		2.27	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
18	1117802	Võ Duy Hưng	15/12/93	DI1195A1		2.63	136	Khá	Hệ thống thông tin		
19	1117803	Lê Thị Lành	18/07/93	DI1195A1	N	2.93	136	Khá	Hệ thống thông tin		
20	1117810	Nguyễn Phước Sang	25/05/93	DI1195A1		2.30	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
21	1117811	Lý Thanh Tâm	11/07/93	DI1195A1	N	2.38	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
22	1117812	Lê Quốc Thái	25/08/93	DI1195A1		2.50	136	Khá	Hệ thống thông tin		
23	1117816	Lê Thị Anh Thảo	18/01/93	DI1195A1	N	2.88	137	Khá	Hệ thống thông tin		
24	B100187	Nguyễn Trung Tín	/ /86	DI1095A1		2.18	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
25	C1300007	Vương Hoàng Nhã	30/11/90	DI1395A2		2.40	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
26	C1300009	Thần Quốc Sử	18/02/90	DI1395A2		2.44	139	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy (liên thông CĐ lên ĐH))											
1	C1200409	Lê Duy Chương	18/04/90	DI1295L1		2.45	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy (liên thông CĐ lên ĐH))											

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D11

Trang 2

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
2	C1200419	Châu Thị Thúy Huỳnh	26/09/89	DI1295L1	N	2.09	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
3	C1200430	Huỳnh Tấn Nghĩa	28/05/90	DI1295L1		2.23	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
4	C1200462	Nguyễn Văn Dư	23/08/89	DI1295L2		2.43	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
5	C1200466	Huỳnh Minh Đức	09/10/91	DI1295L2		2.64	137	Khá	Hệ thống thông tin		
6	C1200479	Huỳnh Hoài Nam	04/09/91	DI1295L2		2.56	135	Khá	Hệ thống thông tin		
7	C1200491	Phạm Khắc Huy Thành	03/08/91	DI1295L2		2.49	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
8	C1200492	Huỳnh Hồ Phú Thọ	13/02/91	DI1295L2		2.66	135	Khá	Hệ thống thông tin		
9	C1200496	Hồng Thị Thanh Tều	/ /89	DI1295L2	N	2.17	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101607	Phạm Thanh Hưng	11/11/92	DI1096A1		2.17	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
2	1101616	Nguyễn Trần Vĩnh Khoa	03/07/92	DI1096A1		2.22	141	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
3	1101639	Trần Phương Nam	29/06/91	DI1096A2		2.39	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
4	1101668	Lê Hữu Phước	28/11/91	DI1096A2		2.27	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
5	1111270	Châu Quốc Anh	06/08/91	DI1196A1		2.68	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
6	1111274	Tạ Minh Chiến	/ /89	DI1196A1		2.96	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	1111276	Phan Hùng Cường	/ /93	DI1196A2		2.83	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	1111284	Nguyễn Phương Ghi	15/10/93	DI1196A1		2.81	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
9	1111286	Nguyễn Thị Thu Hà	14/10/93	DI1196A2	N	3.23	136	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
10	1111291	Thạch Hoàng Hiếu	15/12/93	DI1196A2		2.09	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
11	1111292	Trần Minh Hiếu	19/12/93	DI1196A1		3.11	143	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
12	1111294	Đình Minh Hoàng	22/04/93	DI1196A1		2.82	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	1111305	Trần Duy Lâm	06/06/93	DI1196A1		2.84	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
14	1111307	Huỳnh Văn Lợi	11/06/93	DI1196A1		2.71	141	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
15	1111312	Nguyễn Công Minh	27/09/93	DI1196A2		2.82	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
16	1111314	Nguyễn Hoài Nam	08/10/93	DI1196A2		2.67	135	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
17	1111320	Phan Thanh Nhân	23/11/93	DI1196A1		2.55	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
18	1111329	Nguyễn Ngọc Sang	07/02/92	DI1196A2		2.73	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
19	1111340	Triệu Tấn Thành	08/06/93	DI1196A1		2.65	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
20	1111355	Võ Minh Trí	13/08/93	DI1196A2		2.74	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
21	1111359	Nguyễn Châu Thiên Tú	21/08/92	DI1196A2		2.84	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
22	1111366	Ngô Hải Vân	10/08/93	DI1196A2		2.44	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
23	1111368	Nguyễn Văn Vũ	12/02/92	DI1196A1		2.65	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
24	1111369	Dương Tài Vương	18/09/93	DI1196A2		2.50	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1081502	Lâm Văn Nhật	16/05/90	DI0897A1		2.54	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 3

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
2	1091581	Nguyễn Vĩnh Huyền	20/12/91	DI0997A3		2.50	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1101807	Phạm Trường Thịnh	1/10/92	DI1097A2		2.83	140	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
4	1101834	Trương Đình Văn	11/02/91	DI1097A2		2.40	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng											
1	1101908	Đặng Trung Tiến	01/10/92	KH10Y1A1		2.60	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	1108041	Nguyễn Văn Thạnh	15/12/91	KH10Y1A2		2.66	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	1111520	Nguyễn Thị Hồng Gấm	12/12/93	KH11Y1A1	N	2.57	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111254	Kim Lâm Trường Sơn	03/04/92	DI11Y9A1		2.16	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1111371	Lê Hoàng Anh	04/08/93	DI11Y9A1		2.46	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1111382	Võ Thanh Duy	19/04/93	DI11Y9A2		2.56	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
4	1111386	Võ Thanh Đồng	16/11/93	DI11Y9A2		2.61	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
5	1111391	Nguyễn Văn Giàu	09/10/93	DI11Y9A1		2.94	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
6	1111395	Võ Văn Hiếu	18/08/93	DI11Y9A1		2.33	138	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
7	1111403	Lâm Tiến Khương	01/05/93	DI11Y9A1		2.14	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	1111405	Đường Khánh Lâm	24/02/93	DI11Y9A1		2.34	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
9	1111407	Trần Thị Trúc Liễu	24/06/93	DI11Y9A1	N	2.68	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
10	1111414	Mai Thanh Long	31/10/93	DI11Y9A1		3.24	138	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
11	1111425	Trần Hoàng Nam	15/07/93	DI11Y9A1		2.50	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
12	1111430	Nguyễn Thành Nhân	22/02/93	DI11Y9A1		3.23	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		Hạ bậc
13	1111435	Tạ Ngọc Như	18/04/93	DI11Y9A1	N	2.51	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
14	1111445	Dương Hữu Phước	22/12/93	DI11Y9A1		2.41	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
15	1111449	Trần Thanh Sang	11/08/93	DI11Y9A2		3.16	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
16	1111452	Lưu Quốc Thái	10/05/91	DI11Y9A2		2.52	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
17	1111454	Nguyễn Hữu Thành	04/07/93	DI11Y9A1		2.76	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
18	1111459	Huỳnh Thị Cẩm Thu	04/03/93	DI11Y9A2	N	2.97	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
19	1111463	Ngô Hoàng Nhật Thùy	15/03/93	DI11Y9A2	N	2.97	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
20	1111466	Bùi Văn Toàn	13/03/92	DI11Y9A2		2.41	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
21	1111467	Phạm Minh Toàn	26/01/93	DI11Y9A1		2.61	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
22	1111468	Lê Phùng Bảo Trân	14/08/93	DI11Y9A2	N	3.50	137	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
23	1111469	Lê Tấn Trung	22/07/92	DI11Y9A1		2.31	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
24	1111478	Ngô Thanh Vĩ	20/11/91	DI11Y9A2		2.50	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
25	1111482	Huỳnh Tuấn Vũ	07/06/91	DI11Y9A1		2.68	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
26	1111483	Nguyễn Vĩnh Xuân	08/10/93	DI11Y9A2		2.84	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											

Đạt

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 4

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
1	1107501	Huỳnh Ngọc Thái Anh	20/02/91	DI10Z6A9		3.36	151	Giỏi	Khoa học máy tính		SS
2	1107967	Trần Phúc Hậu	22/03/91	DI10Z6A1		2.47	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
3	1111487	Trần Quốc Công	07/06/92	DI11Z6A1		2.18	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
4	1111490	Đỗ Quốc Đạt	24/09/93	DI11Z6A1		2.87	139	Khá	Khoa học máy tính		
5	1111503	Nguyễn Thị Huỳnh Như	20/08/93	DI11Z6A1	N	2.95	136	Khá	Khoa học máy tính		
6	1111512	Đặng Huỳnh Phú Vinh	20/02/93	DI11Z6A1		2.25	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
7	1117825	Trần Chế Bàn	17/12/91	DI11Z6A1		2.73	136	Khá	Khoa học máy tính		
8	1117841	Nguyễn Thị Hồng Loan	15/06/92	DI11Z6A1	N	2.35	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
9	1117846	Nguyễn Thị Kim Nguyên	06/08/93	DI11Z6A1	N	2.65	136	Khá	Khoa học máy tính		
10	1117847	Nguyễn Thanh Phương	22/03/93	DI11Z6A1		3.22	136	Giỏi	Khoa học máy tính		
11	1117856	Mai Thiên Thu	20/10/93	DI11Z6A1	N	2.50	136	Khá	Khoa học máy tính		
12	1117861	Lâm Bích Vân	24/02/93	DI11Z6A1	N	2.51	137	Khá	Khoa học máy tính		
13	1117864	Nguyễn Thanh Vũ	01/09/93	DI11Z6A1		2.56	136	Khá	Khoa học máy tính		
14	1117865	Võ Nguyễn Huy Vũ	22/07/92	DI11Z6A1		2.30	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
15	1117866	Lê Thị Hà Xuyên	23/06/93	DI11Z6A1	N	2.52	140	Khá	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 107 sinh viên

Trưởng K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

04/01/16

Trưởng phòng công tác sinh viên

Ngày 29 tháng 12 năm 2015

Trưởng phòng đào tạo


Ngô Bá Hùng


Nguyễn Thanh Tường


Nguyễn Minh Trí

Số : 1908 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 09 tháng 6 năm 2016

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học và cao đẳng hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 2736/QĐ-ĐHCT ngày 11 tháng 8 năm 2014 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ biên bản xét tốt nghiệp số 1097/ĐHCT-ĐT ngày 08/06/2016 của Hội đồng xét & công nhận tốt nghiệp Trường năm 2016 cho Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 59 sinh viên hệ chính quy năm 2016 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt DI2, năm 2016).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG



Đỗ Văn Xê

Số : 1007./ĐHCT-ĐT

BIÊN BẢN

**Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI2 năm 2016)**

- Thời gian : Ngày 08 tháng 06 năm 2016
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2016 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 95 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	25	25	0
2	Hệ thống thông tin	16	2	14
3	Khoa học máy tính	14	9	5
4	Kỹ thuật phần mềm	22	13	9
5	Truyền thông và mạng máy tính	18	10	8

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 59 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 36 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM. CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC



Nguyễn Minh Trí

¹³/_{06/16} **ỦY VIÊN**



Nguyễn Thanh Tường

ỦY VIÊN



Ngô Bá Hùng

THƯ KÝ HĐ



Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI2

Kèm theo quyết định số 1908 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 09/6/2016

Học kỳ 2 - Năm học 2015-2016

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1081433	Trịnh Huy Thục	11/03/90	DI0895A1		2.00	136	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy (liên thông CD lên ĐH))											
1	C1200420	Nguyễn Thiện Hùng	30/04/89	DI1295L1		2.73	135	Khá	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101604	Lê Đắc Huỳnh	29/09/91	DI1096A1		3.23	137	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
2	1101642	Trần Văn Nghĩa	15/12/89	DI1096A2		2.32	138	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
3	1101698	Nguyễn Trung Tín	12/12/92	DI1096A3		2.35	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
4	1111272	Nguyễn Tuấn Anh	01/10/93	DI1196A1		2.64	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
5	1111273	Nguyễn Trương Trung Bá	/ /90	DI1196A2		2.20	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
6	1111296	Huỳnh Mai Hoàng Huy	26/07/93	DI1196A1		2.92	142	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	1111362	Huỳnh Bào Tuấn	01/01/93	DI1196A1		2.41	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
8	1111365	Võ Mạnh Tường	01/02/93	DI1196A1		2.43	138	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
9	3082691	Mai Viết Quang	09/04/90	DI0896A1		2.89	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		SS
10	B1203997	Tạ Thanh Bình	29/06/93	DI1296A1		2.94	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
11	B1203998	Ngô Văn Bồn	02/10/94	DI1296A2		3.10	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
12	B1204077	Nguyễn Chí Thiện	16/06/94	DI1296A2		3.14	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	B1204099	Huỳnh Phong Vũ	20/06/94	DI1296A2		3.44	137	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101737	Trần Hương Giang	09/04/91	DI1097A1	N	2.22	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1101763	Trần Gia Minh	06/11/92	DI1097A1		2.17	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1101786	Nguyễn Minh Quân	14/11/92	DI1097A2		2.25	138	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
4	1101812	Huỳnh Lê Trung Toàn	31/07/92	DI1097A2		2.69	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng											
1	1108038	Trần Hữu Tài	15/01/92	KH10Y1A2		2.78	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	1111548	Phạm Thanh Thiên	26/10/93	KH11Y1A1	N	2.69	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	1111553	Trần Thị Huyền Trang	01/01/92	KH11Y1A1	N	2.36	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
4	1111555	Trần Thị Mộng Trinh	/ /93	KH11Y1A1	N	2.43	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
5	1117881	Huỳnh Quốc Quân	29/11/93	KH11Y1A1		2.48	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI2

Trang 2

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
6	1117882	Nguyễn Phú Quý	20/02/93	KH11Y1A1		2.26	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
7	B1204133	Mai Văn Bảo	09/05/94	KH12Y1A1		3.36	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
8	B1204137	Tăng Bưởi	01/01/92	KH12Y1A2		2.28	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
9	B1204142	Võ Anh Duy	09/04/94	KH12Y1A1		2.77	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
10	B1204145	Chu Quang Đông	19/11/94	KH12Y1A1		2.71	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
11	B1204150	Võ Trường Hải	01/10/94	KH12Y1A2		3.30	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
12	B1204154	Nguyễn Thái Hiền	20/11/94	KH12Y1A2		2.55	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
13	B1204156	Lê Xuân Hoàng	25/06/94	KH12Y1A2		3.39	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
14	B1204158	Đình Quang Huy	11/03/94	KH12Y1A2		3.14	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
15	B1204160	Nguyễn Đức Huy	09/06/94	KH12Y1A2		2.42	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
16	B1204162	Phạm Vũ Hưng	27/05/94	KH12Y1A2		2.66	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
17	B1204170	Nguyễn Hoàng Kiên	07/08/94	KH12Y1A1		2.81	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
18	B1204177	Nguyễn Chí Linh	17/05/94	KH12Y1A1		3.41	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
19	B1204198	Phạm Hoàng Phú	03/10/94	KH12Y1A2		2.80	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
20	B1204212	Phan Huỳnh Thái	31/08/94	KH12Y1A1		2.92	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
21	B1204214	Võ Hoàng Thái	25/12/94	KH12Y1A1		2.89	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
22	B1204219	Huỳnh Văn Thiệt	31/10/94	KH12Y1A1		2.76	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
23	B1204224	Lê Thị Thùy	26/10/94	KH12Y1A2	N	2.89	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
24	B1204226	Lâm Thị Tiên	13/08/94	KH12Y1A1	N	3.32	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
25	B1204245	Ngô Hoàng Vũ	11/03/94	KH12Y1A2		3.10	127	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111387	Phạm Văn Ẽm	10/04/93	DI11Y9A1		3.03	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1111415	Dương Thành Lộc	20/04/92	DI11Y9A2		2.56	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1111424	Nguyễn Hoài Nam	28/05/93	DI11Y9A2		2.50	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
4	1111461	Phạm Văn Thuận	07/02/93	DI11Y9A2		2.67	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
5	1111480	Nguyễn Tiến Vĩnh	22/02/93	DI11Y9A1		2.04	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
6	B1203946	Trần Thị Tiểu Lộc	10/04/94	DI12Y9A2	N	3.29	136	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1107990	Phan Thị Lệ Quân	21/10/92	DI10Z6A1	N	2.50	136	Khá	Khoa học máy tính		
2	1111486	Nguyễn Thế Anh	03/01/93	DI11Z6A1		2.63	137	Khá	Khoa học máy tính		
3	1111491	Huỳnh Tấn Đạt	02/03/92	DI11Z6A1		2.79	138	Khá	Khoa học máy tính		
4	1117824	Phan Việt Anh	22/05/93	DI11Z6A1		2.51	137	Khá	Khoa học máy tính		
5	1117826	Nguyễn Văn Thanh Bình	15/03/93	DI11Z6A1		2.29	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
6	1117852	Huỳnh Nguyễn Sương Thảo	13/03/92	DI11Z6A1	N	2.43	137	Trung bình	Khoa học máy tính		
7	B1203884	Ngô Hồ Anh Khoa	24/06/94	DI12Z6A2		3.42	146	Giỏi	Khoa học máy tính		

Ucut

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D12

Trang 3

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
8	B1208605	Đỗ Đặng Thùy Duyên	08/11/94	D112Z6A2	N	3.44	136	Giỏi	Khoa học máy tính		
9	B1208630	Huyền Gia Khương	13/03/94	D112Z6A1		3.86	138	Xuất sắc	Khoa học máy tính		

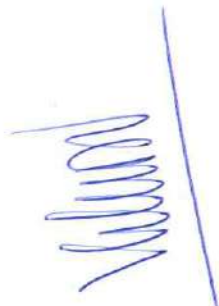
Tổng số danh sách: 59 sinh viên

A. Trường K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông ^{13/06/16} Trưởng phòng công tác sinh viên

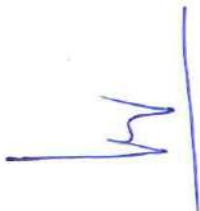


Ngô Bá Hùng

Ngày 08 tháng 06 năm 2016
Trưởng phòng đào tạo



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí

Số: 04 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 03 tháng 01 năm 2017

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG
CÔNG VĂN BẢN
Số: 354
Ngày: 27/1/2017

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 3324/QĐ-ĐHCT ngày 18 tháng 8 năm 2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ biên bản xét tốt nghiệp số 3605/ĐHCT-ĐT ngày 23 tháng 12 năm 2016 của Hội đồng xét & công nhận tốt nghiệp Trường năm 2017 cho Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 101 sinh viên hệ chính quy năm 2017 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt DII, năm 2017).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG


Đỗ Văn Xê

- Giáo vụ (gửi);

- Lưu VT


27/1/17

BIÊN BẢN
Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI1 năm 2017)

- Thời gian : Ngày 23 tháng 12 năm 2016
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2017 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 114 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	11	11	
2	Hệ thống thông tin	23	20	3
3	Khoa học máy tính	22	20	2
4	Kỹ thuật phần mềm	22	21	1
5	Truyền thông và mạng máy tính	36	29	7

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 101 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 13 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM.CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC

$\frac{30}{12}$ Ủy viên *Vinh*

ỦY VIÊN

THƯ KÝ HĐ

Nguyễn Minh Trí

Nguyễn Thanh Tường

Ngô Bá Hùng

Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Kèm theo quyết định số 04 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 03/01/2017

Học kỳ 1 - Năm học 2016-2017

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1100297	Đỗ Bảo Kỳ	09/01/92	DI1095A9		2.58	140	Khá	Hệ thống thông tin		SS
2	1111232	Nguyễn Chí Đông	10/04/92	DI1195A1		2.24	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
3	1111253	Nguyễn Thanh Sang	30/03/92	DI1195A1		2.21	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
4	B1204103	Dương Thanh Bình	01/06/94	DI1295A1		2.49	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
5	B1204106	Nguyễn Kiến Hoà	21/08/94	DI1295A2		2.55	135	Khá	Hệ thống thông tin		
6	B1204110	Lê Nhật Lam	25/10/94	DI1295A2		2.25	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
7	B1204112	Trần Ngọc Ngà	16/04/94	DI1295A1	N	2.30	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
8	B1204115	Nguyễn Quốc Nhân	18/04/93	DI1295A2		2.96	135	Khá	Hệ thống thông tin		
9	B1204117	Đặng Thị Thuý Quỳnh	24/11/94	DI1295A2	N	2.76	135	Khá	Hệ thống thông tin		
10	B1204125	Cao Anh Vũ	20/03/93	DI1295A1		2.23	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
11	B1204126	Hà Thị Ngọc Yến	13/09/94	DI1295A2	N	2.63	135	Khá	Hệ thống thông tin		
12	B1208749	Phan Thị Vân Anh	01/01/93	DI1295A1	N	2.61	135	Khá	Hệ thống thông tin		
13	B1208756	Nguyễn Hà Hoàng Duy	10/04/94	DI1295A2		2.18	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
14	B1208772	Nguyễn Quang Khải	05/12/94	DI1295A1		2.75	135	Khá	Hệ thống thông tin		
15	B1208776	Trương Phạm Đăng Khoa	08/02/94	DI1295A2		2.04	140	Trung bình	Hệ thống thông tin		
16	B1208804	Diệp Kiều Oanh	09/03/94	DI1295A2	N	2.34	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
17	B1208816	Nguyễn Ngọc Đan Thanh	06/10/94	DI1295A2	N	2.74	135	Khá	Hệ thống thông tin		
18	B1208817	Mai Tiến Thành	28/10/93	DI1295A1		2.79	135	Khá	Hệ thống thông tin		
19	B1208829	Bùi Thuý Tiên	01/10/94	DI1295A2	N	2.60	137	Khá	Hệ thống thông tin		
20	B1208832	Giang Minh Tới	05/11/94	DI1295A1		2.39	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101622	Trịnh Sa Lem	29/03/91	DI1096A1		2.38	138	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
2	B1203992	Đinh Quốc Bảo	10/03/93	DI1296A2		3.16	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
3	B1203995	Hoàng Văn Bằng	24/06/94	DI1296A1		2.70	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
4	B1204001	Võ Thái Châu	16/01/94	DI1296A1		2.37	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
5	B1204006	Đặng Thế Duy	20/12/94	DI1296A2		2.52	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
6	B1204015	Ngô Văn Hòa	19/01/94	DI1296A1		2.95	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	B1204027	Nguyễn Thị Thuý Lam	15/10/94	DI1296A2	N	2.60	135	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	B1204044	Mai Hữu Nhân	23/10/94	DI1296A2		2.68	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
9	B1204047	Danh Nhi	08/02/93	DI1296A1		2.28	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
10	B1204048	Phan Minh Nhựt	03/10/94	DI1296A2		2.41	141	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
11	B1204051	Thạch Polly	15/05/94	DI1296A1		3.33	139	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
12	B1204061	Lê Thành Quí	21/09/94	DI1296A1		2.60	141	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	B1204070	Nguyễn Đặng Nhựt Tân	18/04/94	DI1296A1		2.91	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
14	B1204073	Ngô Quốc Thanh	02/05/94	DI1296A2		2.75	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
15	B1204074	Trần Minh Thạnh	01/01/94	DI1296A1		2.72	142	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
16	B1204076	Thái Nguyễn Hoài Thiên	03/05/94	DI1296A1		2.71	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
17	B1204087	Trần Bảo Toàn	13/11/94	DI1296A2		2.62	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
18	B1204091	Trần Quốc Triển	02/09/94	DI1296A1		2.73	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
19	B1204093	Trần Minh Trung	11/08/94	DI1296A2		2.57	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
20	B1204094	Phạm Vũ Tuấn	07/04/94	DI1296A1		2.57	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
21	B1207870	Tạ Đức Tường	22/10/90	DI1296A2		2.70	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101765	Trần Hoàng Nam	29/11/92	DI1097A1		2.39	142	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng											
1	1111522	Bùi Trọng Hiếu	02/02/93	KH11Y1A1		2.46	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	1111550	Lê Trọng Tính	25/02/92	KH11Y1A1		2.04	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	1111551	Huỳnh Hoàng Trang	19/12/93	KH11Y1A1	N	2.38	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
4	B1204131	Phạm Quốc Anh	06/06/94	KH12Y1A1		2.43	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
5	B1204151	Huỳnh Phúc Hậu	04/04/94	KH12Y1A1		2.39	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
6	B1204192	Lê Thị Huỳnh Như	05/01/94	KH12Y1A2	N	3.22	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
7	B1204194	Nguyễn Hải Phong	14/12/94	KH12Y1A2		2.58	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
8	B1204200	Nguyễn Thị Diễm Phương	01/10/94	KH12Y1A2	N	2.48	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
9	B1204230	Nguyễn Vương Tôn	28/11/94	KH12Y1A2		2.57	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
10	B1204239	Lâm Ngọc Tường	20/02/94	KH12Y1A2		2.40	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
11	B1204240	Quách Khánh Tường	24/08/94	KH12Y1A1		2.98	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111377	Đoàn Hầy Bằng	12/01/93	DI11Y9A1		2.41	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1111394	Mai Phước Hiền	30/07/93	DI11Y9A2		2.31	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1111408	Liêng Thị Mỹ Linh	03/01/90	DI11Y9A2	N	2.02	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
4	B1203900	La Hoàng Ân	01/03/93	DI12Y9A2		2.47	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
5	B1203907	Trần Văn Đoàn	16/04/94	DI12Y9A1		2.27	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
6	B1203913	Trần Thanh Hào	17/06/90	DI12Y9A1		2.75	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
7	B1203918	Đỗ Minh Hiếu	09/10/94	DI12Y9A1		2.41	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	B1203919	Huỳnh Chí Hiếu	28/11/94	DI12Y9A2		2.70	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
9	B1203921	Nguyễn Anh Hoàng	25/05/93	DI12Y9A2		2.26	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
10	B1203922	Phạm Thị Nguyệt Huế	02/02/94	DI12Y9A1	N	2.65	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
11	B1203923	Huỳnh Thanh Hùng	01/07/94	DI12Y9A2		2.24	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
12	B1203926	Ngô Thanh Huy	09/07/94	DI12Y9A1		2.51	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
13	B1203931	Huỳnh Bảo Khánh	09/10/94	DI12Y9A1		2.69	135	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
14	B1203933	Ngô Minh Khoa	01/06/94	DI12Y9A1		2.59	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
15	B1203935	Tô Trí Khương	24/07/94	DI12Y9A2		3.12	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
16	B1203936	Lê Tuấn Kiệt	25/01/94	DI12Y9A1		2.46	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
17	B1203941	Võ Thị Trúc Liên	21/01/94	DI12Y9A1	N	3.14	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
18	B1203967	Phạm Chính Thiện	02/06/94	DI12Y9A1		2.48	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
19	B1203970	Nguyễn Phú Thuận	22/12/93	DI12Y9A2		2.04	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
20	B1203975	Hồ Xuân Tín	04/01/93	DI12Y9A2		2.97	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
21	B1203979	Đặng Quốc Trung	30/09/93	DI12Y9A2		2.51	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
22	B1203980	Nguyễn Lê Minh Trung	20/09/94	DI12Y9A1		2.51	135	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
23	B1203987	Nguyễn Phi Vũ	10/04/94	DI12Y9A2		2.83	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
24	B1208717	Nguyễn Phạm Tuấn Hoàng	30/09/94	DI12Y9A1		2.75	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
25	B1208721	Đỗ Minh Khoa	18/01/94	DI12Y9A1		2.09	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
26	B1208726	Cao Yến Nhi	30/03/94	DI12Y9A1	N	2.45	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
27	B1208739	Lê Thanh Tuấn	20/12/94	DI12Y9A1		2.76	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
28	B1208744	Nguyễn Lê Yên Vũ	15/09/92	DI12Y9A2		2.77	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1203885	Thái Mã Nhật Linh	07/11/94	DI12Z6A1		2.65	137	Khá	Khoa học máy tính		
2	B1203887	Danh Lợi	12/04/91	DI12Z6A1		2.75	137	Khá	Khoa học máy tính		
3	B1203894	Trần Công Toàn	/ /93	DI12Z6A1		2.35	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
4	B1208609	Nguyễn Thành Đình	15/05/93	DI12Z6A2		2.34	138	Trung bình	Khoa học máy tính		
5	B1208613	Nguyễn Trường Giang	30/05/94	DI12Z6A1		2.69	136	Khá	Khoa học máy tính		
6	B1208625	Lê Nguyễn Thị Diệp Hương	22/12/94	DI12Z6A2	N	2.50	136	Khá	Khoa học máy tính		
7	B1208629	Tô Văn Khánh	08/10/93	DI12Z6A2		2.44	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
8	B1208637	Trần Thị Kim Loan	10/09/93	DI12Z6A2	N	2.29	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
9	B1208641	Trần Ngọc Minh	18/01/94	DI12Z6A1		2.81	150	Khá	Khoa học máy tính		
10	B1208644	Nguyễn Thị Kim Ngân	22/05/94	DI12Z6A2	N	3.03	136	Khá	Khoa học máy tính		
11	B1208646	Nguyễn Lý Minh Nguyệt	20/09/94	DI12Z6A1	N	2.54	136	Khá	Khoa học máy tính		
12	B1208651	Sử Huỳnh Như	20/08/94	DI12Z6A1	N	2.21	136	Trung bình	Khoa học máy tính		

Vat

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D11

Trang 4

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
13	B1208655	Đỗ Thị Hồng Phương	12/09/94	D112Z6A2	N	3.00	137	Khá	Khoa học máy tính		
14	B1208658	Võ Đông Phương	08/04/92	D112Z6A2		2.55	136	Khá	Khoa học máy tính		
15	B1208669	Trần Thu Thảo	18/10/94	D112Z6A2	N	2.99	136	Khá	Khoa học máy tính		
16	B1208674	Nguyễn Thị Cẩm Thu	03/11/93	D112Z6A1	N	2.59	139	Khá	Khoa học máy tính		
17	B1208678	Nguyễn Văn Thúc	20/06/94	D112Z6A1		3.17	138	Khá	Khoa học máy tính		
18	B1208687	Trình Văn Triệu	18/05/94	D112Z6A1		3.15	138	Khá	Khoa học máy tính		
19	B1208700	Trần Nhật Thảo Vi	14/09/93	D112Z6A2	N	2.61	137	Khá	Khoa học máy tính		
20	B1208702	Lâm Thái Vũ	11/03/94	D112Z6A2		2.59	137	Khá	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 101 sinh viên

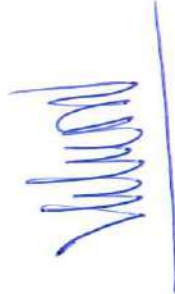
30/11/16
 Trưởng phòng công tác sinh viên

Ngày 23 tháng 12 năm 2016
 Trưởng phòng đào tạo

Phó Trường K.Công nghệ Thông tin & TT



Ngô Bá Hùng



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí

Số: 19 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 04 tháng 01 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên
HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 2742/QĐ-ĐHCT ngày 15 tháng 8 năm 2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Biên bản xét tốt nghiệp số 3495/ĐHCT-ĐT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Hội đồng xét và công nhận tốt nghiệp Trường năm 2018 cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 167 sinh viên hệ chính quy năm 2018 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt D11, năm 2018).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

HIỆU TRƯỞNG

Hà Thanh Toàn

BIÊN BẢN

**Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI1 năm 2018)**

- Thời gian : Ngày 28 tháng 12 năm 2017
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2018 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Trường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 180 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	52	49	3
2	Hệ thống thông tin	32	29	3
3	Khoa học máy tính	28	26	2
4	Kỹ thuật phần mềm	26	26	0
5	Truyền thông và mạng máy tính	42	37	5
Tổng cộng		180	167	13

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 167 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 13 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM. CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC


⁰⁹/₀₁ 18 ỦY VIÊN


ỦY VIÊN

THƯ KÝ HĐ


Nguyễn Minh Trí


Nguyễn Thanh Trường


Ngô Bá Hùng


Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1
Kèm theo quyết định số 19 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 04/01/2018
Học kỳ 1 - Năm học 2017-2018

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101573	Lư Thanh Tuấn	10/07/91	DI1095A1		2.51	137	Khá	Hệ thống thông tin		
2	B1304754	Đặng Như Bách	21/04/95	DI1395A1		2.66	137	Khá	Hệ thống thông tin		
3	B1304755	Nguyễn Tiểu Bào	28/05/95	DI1395A1		3.28	138	Giỏi	Hệ thống thông tin		
4	B1304756	Trần Thị Bích	/ /94	DI1395A1	N	2.58	143	Khá	Hệ thống thông tin		
5	B1304760	Nguyễn Thùy Dương	/ /95	DI1395A1	N	2.35	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
6	B1304780	Võ Huỳnh Nhi	01/06/95	DI1395A1	N	2.72	138	Khá	Hệ thống thông tin		
7	B1304787	Nguyễn Duy Quang	14/09/93	DI1395A1		2.69	138	Khá	Hệ thống thông tin		
8	B1304795	Trần Văn Thiện	15/09/95	DI1395A1		3.27	137	Giỏi	Hệ thống thông tin		
9	B1304796	Lê Phúc Thịnh	17/11/95	DI1395A1		2.87	138	Khá	Hệ thống thông tin		
10	B1304804	Mai Nguyễn Thùy Trúc	06/03/95	DI1395A1	N	3.07	138	Khá	Hệ thống thông tin		
11	B1310477	Phạm Nhật Phương Anh	12/01/95	DI1395A2	N	2.94	137	Khá	Hệ thống thông tin		
12	B1310478	Trần Loan Anh	10/07/95	DI1395A2	N	2.51	138	Khá	Hệ thống thông tin		
13	B1310479	Trịnh Quỳnh Anh	02/01/95	DI1395A2	N	2.40	142	Trung bình	Hệ thống thông tin		
14	B1310483	Nguyễn Thị Kim Chi	12/03/94	DI1395A2	N	2.53	137	Khá	Hệ thống thông tin		
15	B1310485	Hồ Chí Công	17/10/95	DI1395A1		2.66	138	Khá	Hệ thống thông tin		
16	B1310490	Nguyễn Duy	15/11/95	DI1395A2		2.93	137	Khá	Hệ thống thông tin		
17	B1310514	Trần Phúc Lam	24/01/94	DI1395A2		2.70	138	Khá	Hệ thống thông tin		
18	B1310524	Đỗ Hoàng Sao Ly	06/08/95	DI1395A2	N	2.50	138	Khá	Hệ thống thông tin		
19	B1310534	Nguyễn Thị Ngọc Ngân	10/11/95	DI1395A1	N	3.06	137	Khá	Hệ thống thông tin		
20	B1310545	Nguyễn Thị Huỳnh Như	12/08/95	DI1395A2	N	2.64	137	Khá	Hệ thống thông tin		
21	B1310561	Nguyễn Trần Thanh	06/05/95	DI1395A2		2.28	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
22	B1310562	Trần Quang Thái	14/07/95	DI1395A1		2.39	141	Trung bình	Hệ thống thông tin		
23	B1310570	Nguyễn Trung Thu	06/09/95	DI1395A2	N	2.19	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
24	B1310579	Hồ Thị Kiều Tiên	30/04/94	DI1395A1	N	2.79	137	Khá	Hệ thống thông tin		
25	B1310583	Nguyễn Thị Ngọc Trâm	30/07/94	DI1395A2	N	2.65	138	Khá	Hệ thống thông tin		
26	B1310586	Nguyễn Văn Triều	25/10/95	DI1395A2		2.90	138	Khá	Hệ thống thông tin		
27	B1310589	Võ Ngọc Tú	10/06/95	DI1395A2	N	2.45	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
28	B1310593	Lê Thị Tường Vy	23/09/95	DI1395A2	N	3.29	137	Giỏi	Hệ thống thông tin		
29	C1400173	Phạm Thị Mỹ Tiên	00/00/86	DI1495A2	N	2.15	154	Trung bình	Hệ thống thông tin		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111295	Đặng Hoàng Huy	15/08/93	DI1196A2		2.50	141	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
2	B1204000	Võ Duy Cận	01/10/94	DI1296A2		2.44	138	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
3	B1204079	Nguyễn Minh Thiện	17/04/93	DI1296A2		2.48	141	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
4	B1304642	Đặng Lý Phương Anh	02/04/95	DI1396A1	N	2.70	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
5	B1304644	Trịnh Tuấn Anh	04/08/94	DI1396A2		2.60	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
6	B1304647	Trần Trung Bảo	20/01/95	DI1396A1		3.76	141	Xuất sắc	Kỹ thuật phần mềm		
7	B1304649	Thái Đình Cẩn	15/10/95	DI1396A2		2.50	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	B1304653	Trần Quốc Cường	23/02/95	DI1396A1		2.80	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
9	B1304659	Nguyễn Phát Đạt	03/11/95	DI1396A1		2.89	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
10	B1304662	Nguyễn Văn Đô	07/02/94	DI1396A1		2.80	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
11	B1304665	Châu Nguyễn Hoàng Giang	20/10/95	DI1396A1		2.09	142	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
12	B1304666	Nguyễn Hoàn Giao	30/03/95	DI1396A1		2.70	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	B1304678	Phú Huy	19/06/95	DI1396A2		2.98	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
14	B1304691	Vũ Duy Khánh	19/05/95	DI1396A2		3.04	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
15	B1304695	Bùi Xuân Lam	03/02/95	DI1396A1		2.30	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
16	B1304697	Huỳnh Công Linh	02/04/95	DI1396A1		3.13	146	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
17	B1304705	Ngô Ngọc Nghiê	24/07/95	DI1396A1		2.78	141	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
18	B1304708	Nguyễn Phúc Nhân	07/06/94	DI1396A2		2.59	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
19	B1304713	Huỳnh Nhật Phát	02/07/95	DI1396A1		3.45	143	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
20	B1304716	Nguyễn Minh Quân	05/11/95	DI1396A2		2.86	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
21	B1304731	Lê Quốc Thắng	14/11/95	DI1396A1		3.06	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
22	B1304736	Lê Thị Cẩm Tiên	15/09/95	DI1396A1	N	3.10	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
23	B1304738	Trần Đức Tín	13/10/95	DI1396A1		3.41	148	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
24	B1304739	Lâm Thanh Tinh	30/09/95	DI1396A2		2.30	141	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
25	B1304744	Lâm Trần Tú	19/07/95	DI1396A2		2.41	139	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
26	B1304745	Lê Thanh Tú	10/11/92	DI1396A2		2.50	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1304817	Nguyễn Thanh Bình	26/01/95	DI13V7A1		2.68	137	Khá	Công nghệ thông tin		
2	B1304826	Trần Kim Duy	13/12/95	DI13V7A1	N	2.71	141	Khá	Công nghệ thông tin		
3	B1304828	Đỗ Thành Đạt	24/12/95	DI13V7A1		3.20	143	Giỏi	Công nghệ thông tin		
4	B1304836	Lê Thị Thúy Hằng	16/08/95	DI13V7A1	N	2.41	138	Trung bình	Công nghệ thông tin		
5	B1304839	Lê Quốc Hòa	05/12/95	DI13V7A1		2.47	141	Trung bình	Công nghệ thông tin		
6	B1304895	Trần Minh Tài	04/09/95	DI13V7A1		2.62	137	Khá	Công nghệ thông tin		
7	B1304941	Nguyễn Ngọc Ân	10/09/94	DI13V7A2		2.96	137	Khá	Công nghệ thông tin		
8	B1304950	Sơn Thanh Dân	25/10/95	DI13V7A2		2.61	139	Khá	Công nghệ thông tin		

Handwritten mark

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
9	B1304951	Nguyễn Văn Dí	26/10/94	DI13V7A2		2.77	137	Khá	Công nghệ thông tin		
10	B1304953	Nguyễn Hoàng Duy	06/05/94	DI13V7A2		3.02	137	Khá	Công nghệ thông tin		
11	B1304960	Mã Tuấn Hải	29/08/95	DI13V7A2		2.91	138	Khá	Công nghệ thông tin		
12	B1304962	Phạm Thành Hậu	20/07/95	DI13V7A2		2.97	138	Khá	Công nghệ thông tin		
13	B1304965	Ông Trung Hiếu	07/09/95	DI13V7A2		2.67	138	Khá	Công nghệ thông tin		
14	B1304967	Lưu Đức Hòa	02/11/95	DI13V7A2		2.67	138	Khá	Công nghệ thông tin		
15	B1304970	Chanh Đa Huy	01/02/95	DI13V7A2	N	2.68	138	Khá	Công nghệ thông tin		
16	B1304984	Trương Phước Lộc	18/02/95	DI13V7A2		2.57	137	Khá	Công nghệ thông tin		
17	B1304989	Nguyễn Nhật Minh	14/05/95	DI13V7A2		2.61	137	Khá	Công nghệ thông tin		
18	B1305002	Nguyễn Ngọc Nhị	06/06/95	DI13V7A2		3.41	139	Giỏi	Công nghệ thông tin		
19	B1305014	Lê Thị Tố Quyên	21/09/95	DI13V7A2	N	3.37	141	Giỏi	Công nghệ thông tin		
20	B1305019	Trần Thị Tuyết Sang	19/12/95	DI13V7A2	N	2.85	138	Khá	Công nghệ thông tin		
21	B1305022	Nguyễn Nhật Tài	17/11/95	DI13V7A2		2.87	137	Khá	Công nghệ thông tin		
22	B1305027	Bùi Thị Kim Thanh	21/05/95	DI13V7A2	N	2.98	137	Khá	Công nghệ thông tin		
23	B1305033	Phạm Hoàng Nhật Thiên	18/08/95	DI13V7A2		3.09	137	Khá	Công nghệ thông tin		
24	B1305056	Trần Lý Văn	06/10/95	DI13V7A2		3.47	140	Giỏi	Công nghệ thông tin		
25	B1305063	Cao Thị Mỹ Xuyên	05/03/95	DI13V7A2	N	2.80	138	Khá	Công nghệ thông tin		
26	C1400150	Lê Thủy Trang	18/10/92	DI14V7A3	N	3.47	154	Giỏi	Công nghệ thông tin		
27	C1500089	Nguyễn Phan Anh	06/09/92	DI15V7A1		2.55	155	Khá	Công nghệ thông tin		

Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)

Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng

1	1111535	Phạm Hữu Nghiêm	10/01/92	KH11Y1A1		2.09	121	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	B1204138	Huỳnh Văn Ca	19/05/94	KH12Y1A1		2.15	121	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	B1204140	Nguyễn Chí Công	15/09/94	KH12Y1A2		2.09	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
4	B1304811	Phan Nhật Anh	08/09/95	KH13Y1A1		2.36	139	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
5	B1304812	Trần Hùng Tuấn Anh	15/03/95	KH13Y1A1		2.79	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
6	B1304880	Lê Cao Bảo Phúc	12/10/95	KH13Y1A1		2.90	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
7	B1304890	Nguyễn Văn Rươn	01/01/94	KH13Y1A1		2.85	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
8	B1304904	Bùi Thị Thắm	21/06/95	KH13Y1A1	N	3.20	138	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
9	B1304905	Trần Thị Yến Thi	28/05/95	KH13Y1A1	N	2.71	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
10	B1304927	Văn Tuấn Tú	18/02/95	KH13Y1A1		2.27	140	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
11	B1304936	Dương Kim Yến	10/03/95	KH13Y1A1	N	2.93	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
12	B1304945	Đào Thị Hồng Cẩm	21/10/95	KH13Y1A1	N	2.73	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
13	B1304955	Nguyễn Phước Đại	26/09/95	KH13Y1A1		2.68	139	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
14	B1304994	Nguyễn Trọng Nghĩa	15/02/95	KH13Y1A1		2.67	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	

Handwritten mark

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
15	B1304999	Nguyễn Thùy Nhân	26/10/95	KH13Y1A1	N	3.07	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
16	B1305004	Thạch Tô Ny	18/05/95	KH13Y1A1		2.78	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
17	B1305012	Phạm Ngọc Quang	27/11/95	KH13Y1A1		2.80	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
18	B1305017	Thạch Thị Diễm Quỳnh	22/10/95	KH13Y1A1	N	2.97	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
19	B1305029	Trương Dù Thành	29/04/95	KH13Y1A1		2.74	138	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
20	B1305032	Trần Thị Kim Thi	17/02/95	KH13Y1A1	N	3.32	138	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
21	B1305041	Ngô Thị Thủy Tiên	05/08/94	KH13Y1A1	N	2.37	139	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
22	B1305051	Nguyễn Nhật Trường	01/07/95	KH13Y1A1		3.22	138	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1203982	Nguyễn Hoàng Cẩm Tú	20/04/94	DI12Y9A1	N	2.58	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
2	B1208720	Nguyễn Văn Khánh	16/03/93	DI12Y9A2		2.57	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
3	B1304524	Đình Hoàng Bảo Anh	19/04/94	DI13Y9A2		3.01	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
4	B1304527	Trần Thái Quốc Anh	04/12/95	DI13Y9A2		2.60	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
5	B1304528	Phạm Nguyễn Hải Âu	04/03/95	DI13Y9A1		3.71	140	Xuất sắc	Truyền thông và mạng máy tính		
6	B1304533	Trương Phú Cường	24/04/95	DI13Y9A2		3.04	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
7	B1304540	Lê Hiền Diễm	18/03/94	DI13Y9A2	N	2.48	138	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	B1304542	Diệp Hoàng Đức	27/05/95	DI13Y9A1		2.25	139	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
9	B1304543	Đỗ Thanh Đức	03/07/95	DI13Y9A1		3.20	138	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
10	B1304547	Hoàng Đình Ngọc Hải	10/09/95	DI13Y9A1		2.30	140	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
11	B1304548	Lê Vũ Hào	24/09/95	DI13Y9A1		3.04	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
12	B1304551	Lý Gia Hân	04/06/95	DI13Y9A2	N	2.52	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
13	B1304552	Nguyễn Thị Ngọc Hân	24/08/95	DI13Y9A2	N	2.70	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
14	B1304557	Nguyễn Ngọc Diễm Huyền	20/11/95	DI13Y9A1	N	2.19	140	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
15	B1304559	Nguyễn Nhật Huỳnh	04/09/95	DI13Y9A2		2.79	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
16	B1304560	Nguyễn Văn Hùng	09/12/95	DI13Y9A2		2.75	140	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
17	B1304561	Nguyễn Thiện Hữu	15/07/95	DI13Y9A1		3.15	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
18	B1304562	Nguyễn Nguyên Khải	04/06/94	DI13Y9A2		2.54	142	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
19	B1304569	Trần Ngọc Mơ	01/08/95	DI13Y9A1	N	2.80	149	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
20	B1304571	Đặng Kim Ngân	09/10/95	DI13Y9A1	N	2.07	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
21	B1304574	Lâm Vương Ngọc	25/10/94	DI13Y9A1	N	2.41	140	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
22	B1304576	Huỳnh Hoàng Nguyễn	12/08/94	DI13Y9A2		2.92	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
23	B1304577	Huỳnh Tài Nguyên	04/12/95	DI13Y9A1		2.23	139	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
24	B1304582	Nguyễn Thị Huỳnh Như	18/07/95	DI13Y9A2	N	2.63	140	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
25	B1304583	Vũ Hồng Phát	30/12/95	DI13Y9A2		2.57	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
26	B1304585	Đặng Hoàng Phúc	02/05/95	DI13Y9A2		2.03	138	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		

12/1

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
27	B1304586	Nguyễn Hoàng Phúc	30/05/95	DI13Y9A2		2.53	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
28	B1304587	Nguyễn Hoàng Phúc	01/09/95	DI13Y9A2		2.19	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
29	B1304593	Trịnh Tú Quyên	20/08/95	DI13Y9A1	N	2.14	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
30	B1304596	Đặng Ngọc Sang	29/06/95	DI13Y9A1	N	2.65	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
31	B1304598	Văn Chí Sên	03/04/95	DI13Y9A2		2.71	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
32	B1304603	Ngô Quang Thái	22/04/95	DI13Y9A1		2.70	139	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
33	B1304609	Nguyễn Tấn Thọ	06/05/95	DI13Y9A1		3.29	139	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
34	B1304614	Trần Cà Thương	09/07/95	DI13Y9A1		2.02	139	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
35	B1304626	Ung Huỳnh Kiều Trinh	02/02/95	DI13Y9A2	N	2.38	139	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
36	B1304630	Phạm Hồng Trúc	28/06/95	DI13Y9A2	N	3.03	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
37	B1304638	Trần Hải Yến	15/11/95	DI13Y9A1	N	2.93	140	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1107989	Nguyễn Duy Quan	16/04/92	DI10Z6A1		2.03	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
2	B1203895	Trịnh Tuấn Trung	15/03/94	DI12Z6A2		2.19	145	Trung bình	Khoa học máy tính		
3	B1208648	Lương Huy Nhật	26/12/94	DI12Z6A1		2.64	137	Khá	Khoa học máy tính		
4	B1208670	Nguyễn Chánh Thiện	09/05/93	DI12Z6A1		2.56	138	Khá	Khoa học máy tính		
5	B1208675	Phù Quang Thuận	14/02/94	DI12Z6A2		2.60	136	Khá	Khoa học máy tính		
6	B1208701	Võ Thanh Vinh	17/08/93	DI12Z6A1		2.04	139	Trung bình	Khoa học máy tính		
7	B1304484	Nguyễn Quang Du	08/01/95	DI13Z6A1		2.14	139	Trung bình	Khoa học máy tính		
8	B1304488	Hồng Duy Hiệu	20/07/94	DI13Z6A1		2.25	139	Trung bình	Khoa học máy tính		
9	B1304491	Nguyễn Văn Khánh	25/05/95	DI13Z6A1		2.84	144	Khá	Khoa học máy tính		
10	B1304495	Trần Đắc Nghĩa	06/02/95	DI13Z6A1		2.70	141	Khá	Khoa học máy tính		
11	B1304505	Nguyễn Minh Quân	29/12/95	DI13Z6A1		2.32	142	Trung bình	Khoa học máy tính		
12	B1310369	Trương Hoài Quốc Bảo	29/08/95	DI13Z6A2		2.44	139	Trung bình	Khoa học máy tính		
13	B1310374	Đình Quốc Chương	09/09/95	DI13Z6A2		2.54	160	Khá	Khoa học máy tính		
14	B1310406	Trần Ngọc Khang	03/08/94	DI13Z6A2		2.51	140	Khá	Khoa học máy tính		
15	B1310407	Nguyễn Hoàng Khánh	01/01/95	DI13Z6A2		2.30	140	Trung bình	Khoa học máy tính		
16	B1310408	Nguyễn Đình Khoa	03/06/95	DI13Z6A2		3.12	142	Khá	Khoa học máy tính		
17	B1310415	Cao Thị Mỹ Loan	24/10/94	DI13Z6A1	N	2.56	140	Khá	Khoa học máy tính		
18	B1310431	Võ Phúc Nguyên	14/02/95	DI13Z6A2		2.83	140	Khá	Khoa học máy tính		
19	B1310439	Lê Thành Phát	06/10/94	DI13Z6A1		2.88	149	Khá	Khoa học máy tính		
20	B1310447	Đỗ Thành Quân	26/10/95	DI13Z6A2		2.96	139	Khá	Khoa học máy tính		
21	B1310448	Trần Thị Thanh Quyên	26/11/95	DI13Z6A2	N	2.37	150	Trung bình	Khoa học máy tính		
22	B1310452	Nguyễn Thanh Tâm	24/09/95	DI13Z6A2		2.67	139	Khá	Khoa học máy tính		
23	B1310455	Nguyễn Thị Kim Thảo	27/06/95	DI13Z6A2	N	2.38	144	Trung bình	Khoa học máy tính		

124

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: D11

Trang 6

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
24	B1310457	Nguyễn Thành Thâu	01/06/95	DI13Z6A2		2.71	142	Khá	Khoa học máy tính		
25	B1310461	Lê Quang Thuận	02/07/95	DI13Z6A2		2.52	143	Khá	Khoa học máy tính		
26	B1310475	Nguyễn Thị Cẩm Xuân	09/04/95	DI13Z6A2	N	2.44	154	Trung bình	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 167 sinh viên

P. Trường K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

09/01/18
 Trường phòng công tác sinh viên *sinh*

Ngày 28 tháng 12 năm 2017
 Trường phòng đào tạo *tr*



Ngô Bá Hùng



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí

Số: 37 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 07 tháng 01 năm 2019

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 2742/QĐ-ĐHCT ngày 15 tháng 8 năm 2017 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ Biên bản xét tốt nghiệp số 16/ĐHCT-ĐT ngày 04 tháng 01 năm 2019 của Hội đồng xét và công nhận tốt nghiệp Trường năm 2019 cho sinh viên Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 322 sinh viên hệ chính quy năm 2019 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt D11, năm 2019).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dùng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài chính, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.



Trần Thị Thanh Hiền

BIÊN BẢN
Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI1 năm 2019)

- Thời gian : Ngày 04 tháng 01 năm 2019
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2019 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên **K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông**

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 344 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	118	112	6
2	Hệ thống thông tin	57	52	5
3	Khoa học máy tính	43	42	1
4	Kỹ thuật phần mềm	64	58	6
5	Truyền thông và mạng máy tính	62	58	4
Tổng cộng		344	322	22

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 322 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 22 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM.CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC

⁰⁷/₀₁ 19 **ỦY VIÊN**

ỦY VIÊN

THƯ KÝ HD


Nguyễn Minh Trí


Nguyễn Thanh Tường


Ngô Bá Hùng


Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1
Kèm theo quyết định số 37 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 07/01/2019
Học kỳ 1 - Năm học 2018-2019

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1304759	Lê Hoàng Dũng	01/01/94	DI1395A1		2.05	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
2	B1304799	Trương Minh Tiến	13/06/95	DI1395A1		2.28	143	Trung bình	Hệ thống thông tin		
3	B1304800	Nguyễn Thương Tính	24/04/92	DI1395A1		2.50	139	Khá	Hệ thống thông tin		
4	B1310573	Trần Thị Thanh Thúy	16/12/93	DI1395A1	N	2.50	138	Khá	Hệ thống thông tin		
5	B1400815	Nguyễn Vũ Ngọc Hà	15/08/93	DI1495A1	N	2.65	155	Khá	Hệ thống thông tin		
6	B1400828	Võ Hồng Hà My	12/05/95	DI1495A1	N	2.76	155	Khá	Hệ thống thông tin		
7	B1400835	Nguyễn Huỳnh Ý Nhi	10/10/96	DI1495A1	N	2.53	155	Khá	Hệ thống thông tin		
8	B1400841	Nguyễn My Ny	19/10/96	DI1495A1	N	2.66	155	Khá	Hệ thống thông tin		
9	B1400845	Nguyễn Kim Phụng	19/03/95	DI1495A1	N	2.72	155	Khá	Hệ thống thông tin		
10	B1400849	Lâm Thông Thái	17/12/95	DI1495A1		2.57	155	Khá	Hệ thống thông tin		
11	B1400850	Nguyễn Hoàng Thanh Thảo	11/09/95	DI1495A1	N	2.50	155	Khá	Hệ thống thông tin		
12	B1400851	Huỳnh Cảnh Thịnh	16/07/96	DI1495A1		2.41	155	Trung bình	Hệ thống thông tin		
13	B1400856	Lê Thị Cẩm Tiên	15/01/96	DI1495A1	N	3.19	162	Khá	Hệ thống thông tin		
14	B1400858	Lê Trung Tín	14/04/96	DI1495A1		2.70	159	Khá	Hệ thống thông tin		
15	B1400872	Trần Hồng Đức	29/06/96	DI1495A2		2.33	155	Trung bình	Hệ thống thông tin		
16	B1400874	Nguyễn Thị Ngọc Huệ	30/10/95	DI1495A2	N	2.46	155	Trung bình	Hệ thống thông tin		
17	B1400886	Tăng Hoàng Minh	21/07/96	DI1495A2		3.05	155	Khá	Hệ thống thông tin		
18	B1400893	Tạ Trọng Nhân	20/01/96	DI1495A2		2.67	155	Khá	Hệ thống thông tin		
19	B1400894	Nguy Yến Nhi	14/03/96	DI1495A2	N	2.56	159	Khá	Hệ thống thông tin		
20	B1400897	Hồng Thị Ái Như	31/10/94	DI1495A2	N	2.87	155	Khá	Hệ thống thông tin		
21	B1400900	Vũ Thị Kiều Oanh	26/01/96	DI1495A2	N	2.82	155	Khá	Hệ thống thông tin		
22	B1400901	Nguyễn Tấn Phong	20/01/96	DI1495A2		2.53	155	Khá	Hệ thống thông tin		
23	B1400903	Huỳnh Minh Phụng	07/07/95	DI1495A2		2.65	155	Khá	Hệ thống thông tin		
24	B1400916	Nguyễn Phương Tiền	08/08/96	DI1495A2		3.06	155	Khá	Hệ thống thông tin		
25	B1400919	Nguyễn Thị Trọng	24/07/96	DI1495A2	N	2.84	155	Khá	Hệ thống thông tin		
26	B1411312	Trần Dương Ngọc Dung	07/08/96	DI1495A1	N	2.96	155	Khá	Hệ thống thông tin		
27	B1411313	Lâm Hồng Duy	11/10/96	DI1495A1		2.50	157	Khá	Hệ thống thông tin		
28	B1411317	Nguyễn Ngọc Tuấn Đạt	03/03/96	DI1495A1		3.12	158	Khá	Hệ thống thông tin		
29	B1411318	Phan Hải Đăng	21/01/96	DI1495A1		2.37	155	Trung bình	Hệ thống thông tin		

Handwritten mark

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 2

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
30	B1411320	Nguyễn Hoàng Giang	01/09/96	DI1495A1		2.83	155	Khá	Hệ thống thông tin		
31	B1411325	Trần Thu Hiền	03/06/96	DI1495A1	N	3.02	155	Khá	Hệ thống thông tin		
32	B1411326	Nguyễn Hoàng Huy	04/08/96	DI1495A1		2.98	157	Khá	Hệ thống thông tin		
33	B1411328	Nguyễn Thị Hương	02/11/96	DI1495A1	N	2.69	155	Khá	Hệ thống thông tin		
34	B1411333	Nguyễn Hoàng Linh	00/00/96	DI1495A1		2.66	162	Khá	Hệ thống thông tin		
35	B1411335	Nguyễn Thị Trúc Mai	30/12/96	DI1495A1	N	2.95	155	Khá	Hệ thống thông tin		
36	B1411341	Nguyễn Lý Hồng Nhung	19/05/96	DI1495A1	N	2.58	155	Khá	Hệ thống thông tin		
37	B1411354	Hồ Hữu Tân	29/02/96	DI1495A1		2.93	155	Khá	Hệ thống thông tin		
38	B1411358	Phan Hữu Thiện	00/00/96	DI1495A1		2.85	159	Khá	Hệ thống thông tin		
39	B1411359	Trương Minh Thơ	10/10/96	DI1495A1		2.54	155	Khá	Hệ thống thông tin		
40	B1411362	Trần Mỹ Tiên	10/10/96	DI1495A1	N	2.85	155	Khá	Hệ thống thông tin		
41	B1411367	Huỳnh Hoàng Trần	25/01/96	DI1495A1		2.98	155	Khá	Hệ thống thông tin		
42	B1411375	Huỳnh Thanh Vân	02/06/96	DI1495A1	N	2.83	155	Khá	Hệ thống thông tin		
43	B1411382	Lê Vũ Anh	29/04/96	DI1495A2		2.58	155	Khá	Hệ thống thông tin		
44	B1411383	Nguyễn Thị Phương Anh	30/09/96	DI1495A2	N	2.92	155	Khá	Hệ thống thông tin		
45	B1411390	Dương Nguyễn Thanh Duy	25/12/96	DI1495A2		3.22	155	Giỏi	Hệ thống thông tin		
46	B1411394	Lê Hồng Đạt	23/02/96	DI1495A2	N	2.59	155	Khá	Hệ thống thông tin		
47	B1411413	Đỗ Thị Minh Mẫn	30/09/96	DI1495A2	N	2.92	155	Khá	Hệ thống thông tin		
48	B1411431	Lâm Thanh Tâm	00/00/94	DI1495A2		2.71	155	Khá	Hệ thống thông tin		
49	B1411435	Dương Quang Thiện	30/10/96	DI1495A2		2.86	155	Khá	Hệ thống thông tin		
50	B1411440	Nguyễn Dũng Tiên	01/04/96	DI1495A2		2.51	155	Khá	Hệ thống thông tin		
51	B1412973	Vũ Minh Nhật	02/01/96	DI1495A1		2.55	162	Khá	Hệ thống thông tin		
52	B1412974	Trần Lê Ngọc Lợi	25/10/96	DI1495A2	N	3.01	155	Khá	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1204067	Lê Thanh Tâm	25/01/93	DI1296A2		2.70	144	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
2	B1304641	Phạm Phước An	17/08/95	DI1396A2		2.53	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
3	B1304657	Phạm Đức Duy	28/04/95	DI1396A2		2.42	141	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
4	B1304668	Trần Ngọc Hải	04/02/95	DI1396A1		3.15	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
5	B1304682	Lê Công Vũ Hưng	12/05/95	DI1396A1		2.93	145	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
6	B1304721	Nguyễn Mạnh Tài	06/01/95	DI1396A2		2.53	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	B1400678	Phạm Hoài An	13/01/96	DI1496A1		3.07	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	B1400679	Lê Bảo Anh	29/12/96	DI1496A1		2.88	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
9	B1400685	Phan Tiến Đạt	23/12/96	DI1496A1		2.63	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
10	B1400689	Lý Trường Giang	25/10/96	DI1496A1		2.84	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
11	B1400691	Nguyễn Minh Hiếu	26/03/96	DI1496A1		3.45	155	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 3

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
12	B1400692	Trương Công Hiến	23/01/96	DI1496A1		2.92	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	B1400694	Nguyễn Việt Huân	15/10/96	DI1496A1		2.92	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
14	B1400695	Từ Quốc Huy	08/01/96	DI1496A1		3.35	158	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
15	B1400696	Nguyễn Quốc Khánh	18/04/96	DI1496A1		2.73	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
16	B1400701	Phan Thanh Liêm	15/04/96	DI1496A1		3.20	158	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
17	B1400703	Nguyễn Văn Lộc	11/10/96	DI1496A1		3.42	155	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
18	B1400704	Lê Minh Luân	16/01/96	DI1496A1		3.45	162	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
19	B1400705	Dương Văn Lý	30/08/96	DI1496A1		2.80	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
20	B1400707	Lê Văn Ngà	25/11/96	DI1496A1		3.19	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
21	B1400711	Phan Thanh Nhi	09/07/96	DI1496A1	N	2.86	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
22	B1400715	Nguyễn Tấn Phát	01/08/96	DI1496A1		3.83	156	Xuất sắc	Kỹ thuật phần mềm		
23	B1400717	Nguyễn Quang Phong	12/02/96	DI1496A1		3.40	159	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
24	B1400722	Nguyễn Văn Tài	22/10/96	DI1496A1		3.16	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
25	B1400727	Huỳnh Trọng Thành	30/11/95	DI1496A1		2.79	159	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
26	B1400729	Huỳnh Hoàng Thơ	27/03/96	DI1496A1		2.91	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
27	B1400730	Hồ Lê Anh Thư	23/11/96	DI1496A1	N	3.52	156	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
28	B1400731	Lê Nguyên Thức	26/06/96	DI1496A1		2.70	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
29	B1400733	Phan Vũ Tinh	11/03/96	DI1496A1		3.07	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
30	B1400735	Nguyễn Nhật Triết	10/01/96	DI1496A1		3.22	155	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
31	B1400736	Nguyễn Đình Trọng	12/10/96	DI1496A1		3.19	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
32	B1400738	Trương Vũ Trường	20/06/96	DI1496A1		3.22	156	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
33	B1400743	Võ Thúy An	07/10/96	DI1496A2	N	3.20	155	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
34	B1400744	Nguyễn Quốc Anh	12/12/96	DI1496A2		2.83	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
35	B1400745	Nguyễn Văn Âu	16/08/96	DI1496A2		2.83	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
36	B1400746	Nguyễn Hoài Chung	03/03/96	DI1496A2		3.38	156	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
37	B1400747	Danh Khương Duy	01/04/96	DI1496A2		2.68	158	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
38	B1400748	Huỳnh Khắc Duy	29/01/96	DI1496A2		2.89	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
39	B1400757	Nguyễn Văn Hiệp	03/09/96	DI1496A2		3.12	159	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
40	B1400759	Trương Đức Huy	11/05/96	DI1496A2		3.14	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
41	B1400760	Lưu Thị Tuyết Hường	12/02/96	DI1496A2	N	3.02	159	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
42	B1400761	Trần Đặng Hồng Khánh	05/11/96	DI1496A2	N	3.11	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
43	B1400767	Trần Bá Long	20/06/96	DI1496A2		2.97	162	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
44	B1400768	Nguyễn Đại Lợi	19/12/96	DI1496A2		2.72	159	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
45	B1400774	Nguyễn Thị Hạnh Nguyên	18/05/96	DI1496A2	N	2.86	159	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
46	B1400776	Nguyễn Khá Nhiều	26/03/96	DI1496A2		3.08	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		

10/1

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 4

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
47	B1400781	Phạm Ngọc Long Phi	04/05/96	DI1496A2		2.92	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
48	B1400782	Võ Hoài Phong	22/06/96	DI1496A2		2.81	159	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
49	B1400784	Võ Nguyễn Đại Phúc	12/11/96	DI1496A2		2.87	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
50	B1400789	Nguyễn Nhật Tân	01/11/96	DI1496A2		2.66	158	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
51	B1400790	Tạ Ngọc Thanh	24/03/96	DI1496A2		2.82	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
52	B1400791	Bùi Minh Thái	06/09/96	DI1496A2		2.76	158	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
53	B1400792	Trần Minh Thân	26/09/96	DI1496A2		3.03	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
54	B1400798	Võ Quốc Tĩnh	21/11/96	DI1496A2		3.07	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
55	B1400800	Phan Quốc Trị	19/08/95	DI1496A2		3.13	155	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
56	B1400801	Thái Việt Trung	21/06/96	DI1496A2		2.84	157	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
57	B1400802	Kiều Nhật Trường	01/05/96	DI1496A2		3.34	156	Khá	Kỹ thuật phần mềm		Hạ bậc
58	B1505883	Đặng Tuấn Huy	02/01/97	DI1596A2		3.20	168	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101798	Nguyễn Quốc Thanh	01/12/92	DI1097A2		2.03	139	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1304814	Liều Quốc Bảo	25/09/95	DI13V7A1		2.36	137	Trung bình	Công nghệ thông tin		
2	B1304974	Nguyễn Bá Khang	02/09/94	DI13V7A2		2.39	141	Trung bình	Công nghệ thông tin		
3	B1304985	Duy Quang Luật	29/11/95	DI13V7A2		2.34	147	Trung bình	Công nghệ thông tin		
4	B1305005	Phạm Nguyễn Quang Phong	16/03/95	DI13V7A2		3.29	138	Khá	Công nghệ thông tin		Hạ bậc
5	B1305060	Nguyễn Hồng Vũ	05/06/95	DI13V7A2		2.66	137	Khá	Công nghệ thông tin		
6	B1400937	Nguyễn Triệu Dĩ	13/08/96	DI14V7A1		2.93	155	Khá	Công nghệ thông tin		
7	B1400948	Đỗ Thành Hậu	06/12/96	DI14V7A1		3.04	155	Khá	Công nghệ thông tin		
8	B1400950	Lê Huỳnh Hiệp	10/07/96	DI14V7A1		2.84	155	Khá	Công nghệ thông tin		
9	B1400955	Thiểm Quốc Hùng	13/02/96	DI14V7A1		2.69	156	Khá	Công nghệ thông tin		
10	B1400956	Hoàng Vũ Kha	16/09/95	DI14V7A1		3.04	159	Khá	Công nghệ thông tin		
11	B1400961	Võ Trung Kiên	28/07/96	DI14V7A1		2.87	155	Khá	Công nghệ thông tin		
12	B1400968	Huỳnh Lượng	28/04/96	DI14V7A1		2.49	157	Trung bình	Công nghệ thông tin		
13	B1400969	Đoàn Xuân Mai	13/08/96	DI14V7A1	N	2.79	157	Khá	Công nghệ thông tin		
14	B1400970	Nguyễn Ngọc Tuyết Minh	20/09/96	DI14V7A1	N	3.47	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
15	B1400973	Nguyễn Trọng Nghĩa	04/08/96	DI14V7A1		2.61	155	Khá	Công nghệ thông tin		
16	B1400975	Âu Nguyễn Trung Nguyên	06/11/96	DI14V7A1		3.50	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
17	B1400981	Cao Vĩnh Phát	04/07/96	DI14V7A1		3.31	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
18	B1400986	Nguyễn Thị Thanh Phương	24/06/96	DI14V7A1	N	2.83	160	Khá	Công nghệ thông tin		
19	B1400992	Đỗ Minh Sử	03/04/96	DI14V7A1		2.85	155	Khá	Công nghệ thông tin		
20	B1400997	Phạm Hồng Thái	02/11/96	DI14V7A1		3.09	155	Khá	Công nghệ thông tin		

Kết

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 5

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
21	B1401004	Trương Thị Thùy	18/10/96	DI14V7A1	N	2.98	155	Khá	Công nghệ thông tin		
22	B1401006	Trần Tiến	21/07/96	DI14V7A1		2.59	155	Khá	Công nghệ thông tin		
23	B1401008	Biện Thị Thùy Trang	16/11/95	DI14V7A1	N	3.39	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
24	B1401009	Trần Huỳnh Trang	24/09/95	DI14V7A1	N	2.74	155	Khá	Công nghệ thông tin		
25	B1401014	Phạm Nhật Trường	13/03/94	DI14V7A1		3.12	155	Khá	Công nghệ thông tin		
26	B1401021	Lê Thị Thúy An	22/02/96	DI14V7A2	N	3.36	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
27	B1401025	Lâm Dương Quốc Bình	10/07/96	DI14V7A2		3.34	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
28	B1401027	Đào Văn Chiến	22/04/95	DI14V7A2		3.35	158	Giỏi	Công nghệ thông tin		
29	B1401030	Đặng Hồ Hùng Cường	13/09/96	DI14V7A2		2.97	158	Khá	Công nghệ thông tin		
30	B1401035	Lê Nguyễn Thái Dương	01/01/96	DI14V7A2		2.93	155	Khá	Công nghệ thông tin		
31	B1401038	Võ Nguyễn Đăng	27/02/96	DI14V7A2		2.91	155	Khá	Công nghệ thông tin		
32	B1401039	Trần Tấn Đồng	02/12/96	DI14V7A2		2.74	155	Khá	Công nghệ thông tin		
33	B1401041	Lâm Ngọc Giang	29/11/96	DI14V7A2		2.89	155	Khá	Công nghệ thông tin		
34	B1401047	Trần Hoàng Huân	08/07/96	DI14V7A2		3.18	155	Khá	Công nghệ thông tin		
35	B1401052	Phan Chí Khang	10/03/96	DI14V7A2		3.11	155	Khá	Công nghệ thông tin		
36	B1401053	Nguyễn Hùng Khanh	30/08/96	DI14V7A2		3.20	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
37	B1401056	Nguyễn Tuấn Kiệt	15/08/96	DI14V7A2		3.12	158	Khá	Công nghệ thông tin		
38	B1401059	Nguyễn Văn Ngọc Linh	01/01/96	DI14V7A2		3.22	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
39	B1401060	Huỳnh Long	19/10/96	DI14V7A2		2.92	155	Khá	Công nghệ thông tin		
40	B1401063	Huỳnh Quốc Lực	11/04/95	DI14V7A2		2.82	155	Khá	Công nghệ thông tin		
41	B1401069	Trần Bảo Ngọc	17/11/96	DI14V7A2		2.87	155	Khá	Công nghệ thông tin		
42	B1401075	Nguyễn Phan Hoàng Oanh	15/01/96	DI14V7A2	N	2.98	155	Khá	Công nghệ thông tin		
43	B1401079	Châu Hoàng Phúc	03/06/96	DI14V7A2		3.02	155	Khá	Công nghệ thông tin		
44	B1401081	Vũ Phương	28/09/96	DI14V7A2		3.24	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
45	B1401083	Võ Tùng Quân	01/01/94	DI14V7A2		3.05	155	Khá	Công nghệ thông tin		
46	B1401089	Nguyễn Việt Tân	02/06/96	DI14V7A2		3.33	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
47	B1401097	Trần Đình Đức Thịnh	17/02/96	DI14V7A2		3.37	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
48	B1401101	Lê Trung Tín	20/11/96	DI14V7A2		3.16	155	Khá	Công nghệ thông tin		
49	B1401102	Trần Văn Tới	18/12/96	DI14V7A2		3.44	158	Giỏi	Công nghệ thông tin		
50	B1401104	Đào Quế Trâm	17/02/96	DI14V7A2	N	2.79	155	Khá	Công nghệ thông tin		
51	B1401106	Lâm Đắc Trí	10/08/96	DI14V7A2		2.86	156	Khá	Công nghệ thông tin		
52	B1401108	Trần Chí Trung	14/11/96	DI14V7A2		3.18	155	Khá	Công nghệ thông tin		
53	B1401121	Trần Văn Châu	25/03/96	DI14V7A3		3.03	157	Khá	Công nghệ thông tin		
54	B1401126	Đào Quang Đình	24/03/96	DI14V7A3		3.56	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
55	B1401129	Trần Khánh Dư	30/09/96	DI14V7A3		2.88	157	Khá	Công nghệ thông tin		

Handwritten mark

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
56	B1401132	Tô Thị Mỹ Đạt	26/04/95	DI14V7A3	N	2.95	155	Khá	Công nghệ thông tin		
57	B1401133	Dương Lữ Điện	26/11/96	DI14V7A3		3.37	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
58	B1401144	Lê Thị Ngọc Huyền	01/01/96	DI14V7A3	N	2.45	155	Trung bình	Công nghệ thông tin		
59	B1401145	Nguyễn Thị Cẩm Hương	12/09/96	DI14V7A3	N	2.29	155	Trung bình	Công nghệ thông tin		
60	B1401146	Lê Nguyễn Kha	09/04/96	DI14V7A3		2.68	155	Khá	Công nghệ thông tin		
61	B1401149	Phạm Quốc Khải	12/11/96	DI14V7A3		3.36	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
62	B1401151	Trương Anh Kiệt	04/12/96	DI14V7A3		2.67	157	Khá	Công nghệ thông tin		
63	B1401152	Lê Ngọc Lễ	01/07/96	DI14V7A3		2.94	156	Khá	Công nghệ thông tin		
64	B1401178	Võ Hoàng Quý	27/05/94	DI14V7A3		2.92	155	Khá	Công nghệ thông tin		
65	B1401179	Hồ Ngọc Sang	25/02/96	DI14V7A3		2.94	155	Khá	Công nghệ thông tin		
66	B1401180	Lai Hữu Sòne	01/01/96	DI14V7A3		2.78	155	Khá	Công nghệ thông tin		
67	B1401182	Lưu Thế Tài	18/02/95	DI14V7A3		2.93	155	Khá	Công nghệ thông tin		
68	B1401185	Ngô Thị Thanh Thanh	10/10/96	DI14V7A3	N	3.34	155	Giỏi	Công nghệ thông tin		
69	B1401187	Trương Văn Thà	00/00/96	DI14V7A3		2.91	157	Khá	Công nghệ thông tin		
70	B1401190	Quách Tâm Thiện	26/10/97	DI14V7A3		3.36	167	Giỏi	Công nghệ thông tin		
71	B1401198	Nguyễn Thị Huyền Trang	00/00/95	DI14V7A3	N	2.78	155	Khá	Công nghệ thông tin		
72	B1401199	Dương Thị Ngọc Trân	04/09/96	DI14V7A3	N	2.55	157	Khá	Công nghệ thông tin		
73	B1401200	Trần Việt Trinh	02/03/96	DI14V7A3	N	2.68	161	Khá	Công nghệ thông tin		
74	B1401201	Trà Minh Trí	16/01/96	DI14V7A3		2.54	155	Khá	Công nghệ thông tin		
75	B1401209	Trương Triều Vỹ	18/10/96	DI14V7A3		2.77	158	Khá	Công nghệ thông tin		
76	C1600010	Trịnh Thiên Phú	06/02/95	DI16V7A2		2.74	157	Khá	Công nghệ thông tin		
77	C1600014	Phạm Huỳnh Trang	22/03/94	DI16V7A3	N	3.17	157	Khá	Công nghệ thông tin		

Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)

Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng

1	B1204197	Nguyễn Quang Phú	16/03/94	KH12Y1A1		2.59	121	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	B1204235	Trần Nguyễn Minh Trung	06/11/94	KH12Y1A2		2.78	122	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	B1304933	Nguyễn Tuấn Vũ	18/05/95	KH13Y1A1		2.19	139	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
4	B1304944	Lâm Thanh Bình	10/12/95	KH13Y1A1		2.26	139	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
5	B1305015	Thạch Quyên	00/00/95	KH13Y1A1		2.57	140	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
6	B1305048	Chao Minh Trí	17/04/93	KH13Y1A1		2.14	139	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
7	B1400932	Phạm Mỹ Chi	03/11/96	KH14Y1A1	N	2.57	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
8	B1400935	Nguyễn Thành Công	22/10/96	KH14Y1A1		2.73	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
9	B1400940	Lâm Nhật Dương	01/07/95	KH14Y1A1		2.73	160	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
10	B1400942	Huỳnh Đặng Thành Đạt	11/07/96	KH14Y1A1		2.80	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
11	B1400964	Vũ Thị Bích Liên	10/08/96	KH14Y1A1	N	3.08	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 7

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
12	B1400972	Dương Thị Hồng Ngân	01/01/96	KH14Y1A1	N	2.60	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
13	B1400984	Đặng Trọng Phú	05/01/96	KH14Y1A1		2.97	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
14	B1400991	Huỳnh Phước Sơn	14/04/96	KH14Y1A1		2.96	158	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
15	B1400994	Nguyễn Minh Tân	26/10/96	KH14Y1A1		2.89	157	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
16	B1400998	Nguyễn Dương Thuận Thành	11/03/96	KH14Y1A1		2.73	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
17	B1401000	Bùi Văn Thiện	18/05/96	KH14Y1A1		2.53	160	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
18	B1401015	Trần Minh Tuyền	31/03/96	KH14Y1A1		2.73	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
19	B1401029	Trần Hùng Chương	19/03/96	KH14Y1A1		2.50	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
20	B1401040	Lê Hoàng Em	29/04/96	KH14Y1A1		2.68	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
21	B1401044	Nguyễn Trung Hiếu	12/03/96	KH14Y1A1		3.53	155	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
22	B1401046	Nguyễn Công Hồ	19/12/94	KH14Y1A1		2.81	157	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
23	B1401064	Nguyễn Hoàng Mẫn	22/09/95	KH14Y1A1		3.31	155	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
24	B1401067	Phạm Thị Thanh Ngân	12/01/96	KH14Y1A1	N	2.68	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
25	B1401076	Phạm Tuấn Phát	21/02/96	KH14Y1A1		2.51	160	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
26	B1401080	Trần Thiện Phúc	07/07/96	KH14Y1A1		2.71	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
27	B1401112	Phạm Quốc Việt	05/03/96	KH14Y1A1		3.27	155	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
28	B1401113	Trương Đạt Vinh	20/03/96	KH14Y1A1		2.73	160	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
29	B1401116	Nguyễn Thị Thúy An	10/04/96	KH14Y1A1	N	2.41	160	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
30	B1401130	Trang Quốc Quý Dương	01/10/96	KH14Y1A1		3.32	155	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
31	B1401171	Lê Thị Phấn	18/06/96	KH14Y1A1	N	2.49	155	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
32	B1401175	Trần Phương Phụng	28/03/96	KH14Y1A1	N	2.76	157	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
33	B1401203	Lê Minh Trường	31/05/96	KH14Y1A1		2.91	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
34	C1500116	Nguyễn Thanh Sử	20/02/94	DI15Y1A1		2.69	155	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
35	C1500121	Võ Phương Tuấn	06/05/92	DI15Y1A1		2.42	155	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1203958	Đào Minh Quân	14/06/94	DI12Y9A2		2.63	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
2	B1304602	Lê Trung Tấn	12/10/94	DI13Y9A1		2.55	148	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
3	B1400544	Chung Minh Châu	11/06/95	DI14Y9A1		2.27	157	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
4	B1400549	Nguyễn Trí Dũng	28/09/96	DI14Y9A1		2.55	160	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
5	B1400552	Lê Thành Đô	25/02/95	DI14Y9A1		2.38	158	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
6	B1400554	Nguyễn Thị Huỳnh Giao	01/07/96	DI14Y9A1	N	2.77	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
7	B1400557	Phạm Tố Hoài	03/06/96	DI14Y9A1	N	2.36	158	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	B1400558	Trần Thành Học	30/04/96	DI14Y9A1		2.91	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
9	B1400559	Lê Đức Huy	21/02/96	DI14Y9A1		2.49	157	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
10	B1400560	Huỳnh Thị Ngọc Huyền	28/09/96	DI14Y9A1	N	2.79	160	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		

104

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 8

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
11	B1400567	Trần Thị Ngọc Linh	20/03/96	DI14Y9A1	N	2.68	159	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
12	B1400570	Nguyễn Huỳnh Mẫn	15/01/96	DI14Y9A1		2.79	158	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
13	B1400574	Phạm Thành Nam	03/08/96	DI14Y9A1		2.72	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
14	B1400581	Nguyễn Hoài Trọng Nguyễn	13/05/96	DI14Y9A1		2.84	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
15	B1400583	Trương Thị Đông Nhi	27/01/96	DI14Y9A1	N	2.36	158	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
16	B1400584	Nguyễn Thị Nhung	03/01/96	DI14Y9A1	N	2.85	156	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
17	B1400585	Phước Hải Minh Nhựt	27/03/96	DI14Y9A1		2.86	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
18	B1400589	Trần Hà Phương	13/08/96	DI14Y9A1	N	3.26	159	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
19	B1400590	Dương Ngọc Phước	05/03/96	DI14Y9A1		2.53	159	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
20	B1400593	Hồng Phước Sang	04/01/96	DI14Y9A1		2.78	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
21	B1400594	Nguyễn Bảo Tài	26/06/96	DI14Y9A1		2.70	157	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
22	B1400596	Tạ Bảo Thanh	18/04/96	DI14Y9A1		2.66	160	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
23	B1400602	Đặng Thị Kiều Trang	20/04/96	DI14Y9A1	N	2.77	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
24	B1400604	Trịnh Thục Trinh	08/11/96	DI14Y9A1	N	2.59	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
25	B1400607	Hồ Thị Tú	10/08/95	DI14Y9A1	N	2.59	157	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
26	B1400608	Nguyễn Ngọc Thảo Uyên	19/08/96	DI14Y9A1	N	2.56	156	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
27	B1400612	Dương Thiện Chí	27/08/96	DI14Y9A2		2.58	156	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
28	B1400615	Trần Khánh Duy	18/09/96	DI14Y9A2		2.28	158	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
29	B1400616	Lại Hoàng Dũng	05/01/96	DI14Y9A2		3.34	155	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
30	B1400618	Lưu Hiến Đạt	22/04/95	DI14Y9A2		2.52	158	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
31	B1400619	Bùi Văn Điệp	07/12/96	DI14Y9A2		2.39	155	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
32	B1400628	Đặng Thanh Hùng	07/10/96	DI14Y9A2		2.85	156	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
33	B1400632	Võ Đăng Khôi	05/10/96	DI14Y9A2		2.53	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
34	B1400635	Trần Thị Thùy Linh	17/10/96	DI14Y9A2	N	2.79	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
35	B1400639	Nguyễn Lê Hiến Minh	17/03/96	DI14Y9A2		2.77	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
36	B1400640	Nguyễn Trần Quang Minh	14/12/96	DI14Y9A2		3.04	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
37	B1400646	Trần Hạnh Ngọc	18/04/96	DI14Y9A2	N	3.55	159	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
38	B1400647	La Ngọc Nguyễn	30/03/96	DI14Y9A2	N	3.28	155	Giỏi	Truyền thông và mạng máy tính		
39	B1400648	Trần Thanh Nguyên	26/03/96	DI14Y9A2	N	2.38	157	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
40	B1400649	Trần Thành Nguyên	08/05/96	DI14Y9A2		3.07	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
41	B1400651	Đặng Thị Hồng Nhung	20/12/96	DI14Y9A2	N	2.57	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
42	B1400652	Cao Huỳnh Như	08/01/96	DI14Y9A2	N	3.60	155	Xuất sắc	Truyền thông và mạng máy tính		
43	B1400661	Thái Nguyễn Hoài Sơn	19/12/96	DI14Y9A2		2.64	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
44	B1400662	Tăng Vĩnh Tài	15/11/96	DI14Y9A2		3.15	161	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
45	B1400663	Nguyễn Phương Thanh	01/11/96	DI14Y9A2		2.83	163	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		

lct

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 9

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
46	B1400664	Bùi Nguyễn Mai Thảo	06/04/96	DI14Y9A2	N	2.64	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
47	B1400669	Phan Hiền Toàn	08/02/95	DI14Y9A2		3.04	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
48	B1400672	Trần Văn Triều	13/08/94	DI14Y9A2		2.75	155	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
49	C1500394	Trương Trung Đông	10/02/94	DI15Y9A1		2.77	157	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
50	C1500395	Lê Phương Hiếu	11/11/91	DI15Y9A1		2.85	160	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
51	C1500397	Lữ Đăng Khoa	18/12/94	DI15Y9A1		2.55	157	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
52	C1500398	Lê Khắc Phương Nhi	11/07/94	DI15Y9A1	N	2.93	158	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
53	C1500399	Lê Hữu Phát	08/03/94	DI15Y9A1		2.91	158	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
54	C1500400	Phạm Hải Đăng	28/03/93	DI15Y9A2		2.68	160	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
55	C1500402	Lê Văn Hiếu	13/03/93	DI15Y9A2		2.76	158	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
56	C1500404	Nguyễn Thị Bảo Ngọc	30/04/93	DI15Y9A2	N	3.14	157	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
57	C1500407	Bùi Minh Quân	14/04/93	DI15Y9A2		2.51	161	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1304480	Đinh Nguyễn Thế Anh	25/05/94	DI13Z6A1		2.58	145	Khá	Khoa học máy tính		
2	B1310395	Nguyễn Trần Minh Hòa	11/05/95	DI13Z6A1		2.35	140	Trung bình	Khoa học máy tính		
3	B1310445	Ngô Nhật Quang	08/12/95	DI13Z6A1		2.34	141	Trung bình	Khoa học máy tính		
4	B1310459	Nguyễn Đức Thịnh	31/08/95	DI13Z6A1		2.08	141	Trung bình	Khoa học máy tính		
5	B1400411	Hồ Quốc An	25/09/96	DI14Z6A1		3.21	155	Giỏi	Khoa học máy tính		
6	B1400415	Đỗ Công Danh	25/05/95	DI14Z6A1		2.38	158	Trung bình	Khoa học máy tính		
7	B1400417	Nguyễn Hà Quang Dũng	17/08/94	DI14Z6A1		3.25	155	Giỏi	Khoa học máy tính		
8	B1400419	Trần Quang Đại	23/06/96	DI14Z6A1		2.71	155	Khá	Khoa học máy tính		
9	B1400421	Nguyễn Châu Đoan	29/09/96	DI14Z6A1	N	2.15	155	Trung bình	Khoa học máy tính		
10	B1400422	Lê Huỳnh Đạt Đức	07/02/96	DI14Z6A1		2.98	155	Khá	Khoa học máy tính		
11	B1400425	Huỳnh Nguyễn Bửu Giao	19/01/96	DI14Z6A1		3.36	158	Giỏi	Khoa học máy tính		
12	B1400426	Nguyễn Thanh Hải	22/10/96	DI14Z6A1		2.65	155	Khá	Khoa học máy tính		
13	B1400439	Lê Thanh Mau	18/02/96	DI14Z6A1		3.06	155	Khá	Khoa học máy tính		
14	B1400440	Quách Hoài Nam	06/03/96	DI14Z6A1		2.61	155	Khá	Khoa học máy tính		
15	B1400443	Trần Võ Khánh Ngân	09/01/96	DI14Z6A1	N	3.67	155	Xuất sắc	Khoa học máy tính		
16	B1400445	Lê Thanh Nhi	05/06/96	DI14Z6A1	N	2.94	155	Khá	Khoa học máy tính		
17	B1400452	Nguyễn Nhật Quỳnh	04/04/96	DI14Z6A1	N	3.44	155	Giỏi	Khoa học máy tính		
18	B1400462	Nguyễn Thế Thông	28/08/96	DI14Z6A1		3.10	155	Khá	Khoa học máy tính		
19	B1400463	Nguyễn Hoài Thuận	01/09/96	DI14Z6A1		2.76	155	Khá	Khoa học máy tính		
20	B1400466	Danh Trần	01/04/96	DI14Z6A1		3.42	158	Giỏi	Khoa học máy tính		
21	B1400467	Nguyễn Minh Triết	21/01/96	DI14Z6A1		2.60	155	Khá	Khoa học máy tính		
22	B1400473	Nguyễn Phan Hoài Văn	10/09/93	DI14Z6A1		3.32	155	Giỏi	Khoa học máy tính		

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 10

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
23	B1400475	Lý Ngọc Phương Vy	09/04/96	DI14Z6A1	N	3.00	155	Khá	Khoa học máy tính		
24	B1400477	Nguyễn Trường An	22/02/96	DI14Z6A2		2.85	155	Khá	Khoa học máy tính		
25	B1400483	Trương Văn Dũng	06/06/96	DI14Z6A2		3.17	155	Khá	Khoa học máy tính		
26	B1400486	Nguyễn Xuân Đỉnh	01/09/96	DI14Z6A2		2.75	155	Khá	Khoa học máy tính		
27	B1400489	Phạm Hoàng Gia	29/10/96	DI14Z6A2		3.14	155	Khá	Khoa học máy tính		
28	B1400490	Trần Trường Giang	02/07/95	DI14Z6A2		2.74	155	Khá	Khoa học máy tính		
29	B1400493	Nguyễn Trung Hậu	30/12/95	DI14Z6A2		3.15	155	Khá	Khoa học máy tính		
30	B1400497	Nguyễn Phú Hưng	20/03/96	DI14Z6A2		2.77	155	Khá	Khoa học máy tính		
31	B1400500	Trình Vỹ Kiệt	28/04/95	DI14Z6A2		2.10	158	Trung bình	Khoa học máy tính		
32	B1400501	Nguyễn Hữu Lộc	10/06/96	DI14Z6A2		2.97	155	Khá	Khoa học máy tính		
33	B1400509	Trần Cao Khánh Ngọc	18/10/96	DI14Z6A2	N	3.37	155	Giỏi	Khoa học máy tính		
34	B1400511	Trần Hoàng Nhi	10/01/95	DI14Z6A2		2.80	155	Khá	Khoa học máy tính		
35	B1400516	Huỳnh Bảo Quốc	09/11/96	DI14Z6A2		2.69	159	Khá	Khoa học máy tính		
36	B1400525	Vương Ngọc Tháo	16/01/96	DI14Z6A2	N	2.77	155	Khá	Khoa học máy tính		
37	B1400528	Trần Tuấn Thông	23/11/95	DI14Z6A2		2.74	159	Khá	Khoa học máy tính		
38	B1400530	Đỗ Nguyễn Nhật Toàn	09/02/96	DI14Z6A2		2.50	155	Khá	Khoa học máy tính		
39	B1400531	Lê Trung Bá Tông	25/03/96	DI14Z6A2		2.89	155	Khá	Khoa học máy tính		
40	B1400532	Phan Quốc Trâm	16/01/96	DI14Z6A2		2.73	155	Khá	Khoa học máy tính		
41	B1400542	Lê Kim Yến	21/05/95	DI14Z6A2	N	2.88	156	Khá	Khoa học máy tính		
42	S1500014	Nguyễn Xuân Toàn	20/02/90	DI15Z6A1		3.60	155	Xuất sắc	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 322 sinh viên

Phó Trường K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

07/01/19
 Trưởng phòng công tác sinh viên *sh*

Ngày 04 tháng 01 năm 2019

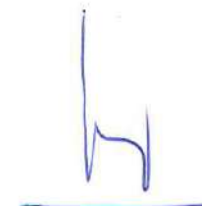
Trưởng phòng đào tạo



Ngô Bá Hùng



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí

Follow your passion, explore, collaborate and challenge yourself



About

MORE »

A place for learning, discovery, innovation, expression and discourse

International Students
1000+

Patents by Faculty
30+

Publications
20512

International Collaboration
60+

h - Index
80



STARS
RATED FOR EXCELLENCE

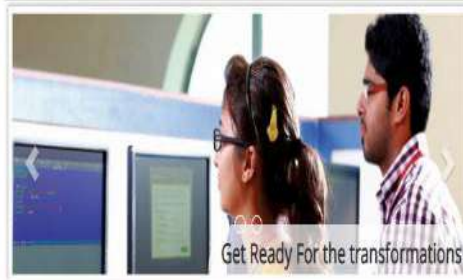
Accreditation & Ranking

ABET
Indian college and university ranking

DEPARTMENT OF SOFTWARE ENGINEERING

- [Vision & Mission](#)
- [About The Department](#)
- [Infrastructure](#)
- [Board Of Studies](#)
- [Corporate Advisory Board](#)
- [Program Educational Objectives](#)
- [Student Learning Outcomes](#)
- [Programs Offered](#)
- [Faculty](#)
- [Faculty Registered For Online Courses](#)
- [Student Achievements](#)
- [Faculty Achievements](#)
- [Placements](#)
- [Events](#)
- [Research](#)

ABOUT THE DEPARTMENT



Leadership in software is important for our economy, our security and our quality of life. Much of the economy depends upon highly secured computer software, whether for incorporating into products, for manufacturing products or for designing competitive products. The prime focus of SWE department is, to enhance the students to extend and strengthen the ability to develop and sustain the transformative systems of tomorrow. Through the curriculum of various programs, the department aims at providing the platform to attain a higher degree of knowledge, global competency and excellence in design, development and application of various emerging technologies in software systems. The activities of the department are determined to create leaders and trend setters for the next generation.

Academics

UPCOMING EVENTS

- | | | |
|-----------|---|--------|
| Feb
20 | NWTAO - 2020 | 2 days |
| ----- | | |
| Feb
20 | Workshop on Optimization in Text Mining with Hands on Session | 2 days |
| ----- | | |

GALLERY



Số: 04 /QĐ-ĐHCT

Cần Thơ, ngày 03 tháng 01 năm 2017

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG
CÔNG VĂN BẢN
Số: 354
Ngày: 27/1/2017

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận tốt nghiệp cho sinh viên

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

Căn cứ Điều 11, Chương II của “Điều lệ trường đại học” được ban hành kèm theo Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10 tháng 12 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ quy định về quyền hạn và trách nhiệm của hiệu trưởng trường đại học;

Căn cứ Quy định về công tác học vụ dành cho sinh viên bậc đại học hệ chính quy, ban hành kèm theo Quyết định số 3324/QĐ-ĐHCT ngày 18 tháng 8 năm 2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Cần Thơ;

Căn cứ biên bản xét tốt nghiệp số 3605/ĐHCT-ĐT ngày 23 tháng 12 năm 2016 của Hội đồng xét & công nhận tốt nghiệp Trường năm 2017 cho Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông;

Xét đề nghị của ông Trưởng phòng Đào tạo và ông Trưởng phòng Công tác Sinh viên,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay công nhận tốt nghiệp đại học cho 101 sinh viên hệ chính quy năm 2017 thuộc Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông, Trường Đại học Cần Thơ (đợt DII, năm 2017).

(Danh sách kèm theo)

Điều 2. Các chế độ, quyền lợi và nghĩa vụ của sinh viên tại Trường Đại học Cần Thơ được dừng kể từ ngày ký quyết định.

Điều 3. Các ông/bà Trưởng phòng Kế hoạch – Tổng hợp, Tài vụ, Đào tạo, Công tác Sinh viên, Trưởng Khoa Công nghệ Thông tin và Truyền thông và sinh viên có tên ở Điều 1 chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. /.

Nơi nhận:

- Như Điều 3 (để thực hiện);
- Lưu: VT, P.ĐT.

KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG


Đỗ Văn Xê

- Giáo vụ (gửi);

- Lưu VT


27/1/17

BIÊN BẢN
Xét tốt nghiệp sinh viên hệ Chính quy
(Đợt DI1 năm 2017)

- Thời gian : Ngày 23 tháng 12 năm 2016
- Địa điểm : Phòng Đào tạo - Trường Đại Học Cần Thơ

I THÀNH PHẦN HỘI ĐỒNG XÉT VÀ CÔNG NHẬN TỐT NGHIỆP NĂM 2017 gồm:

- 1/ Ông Nguyễn Minh Trí, Trưởng Phòng Đào tạo - Ủy viên thường trực
- 2/ Ông Ngô Bá Hùng, Phó Trưởng K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông - Ủy viên
- 3/ Ông Nguyễn Thanh Tường, Trưởng Phòng Công tác sinh viên - Ủy viên
- 4/ Ông Huỳnh Văn Tú, Chuyên viên Phòng Đào tạo - Thư ký

II NỘI DUNG :

Xét tốt nghiệp cho sinh viên K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

+ Tổng số sinh viên đăng ký xét tốt nghiệp 114 sinh viên gồm các ngành :

STT	Ngành	Số lượng (SV)	Kết quả xét	
			Đạt	Không đạt
1	Công nghệ thông tin	11	11	
2	Hệ thống thông tin	23	20	3
3	Khoa học máy tính	22	20	2
4	Kỹ thuật phần mềm	22	21	1
5	Truyền thông và mạng máy tính	36	29	7

III KẾT QUẢ XÉT :

Hội đồng kết luận :

+ Đạt : 101 sinh viên

+ Không đủ điều kiện : 13 sinh viên

(Kèm theo danh sách sinh viên đạt điều kiện tốt nghiệp)

TM.CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG:

ỦY VIÊN THƯỜNG TRỰC

$\frac{30}{12}$ Ủy viên *sinh*

ỦY VIÊN

THƯ KÝ HĐ

Nguyễn Minh Trí

Nguyễn Thanh Tường

Ngô Bá Hùng

Huỳnh Văn Tú

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Kèm theo quyết định số 04 /QĐ-ĐHCT - Ký ngày 03/01/2017

Học kỳ 1 - Năm học 2016-2017

Đơn vị: K.Công nghệ Thông tin & Truyền thông

Trang 1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
Ngành học: Hệ thống thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1100297	Đỗ Bảo Kỳ	09/01/92	DI1095A9		2.58	140	Khá	Hệ thống thông tin		SS
2	1111232	Nguyễn Chí Đông	10/04/92	DI1195A1		2.24	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
3	1111253	Nguyễn Thanh Sang	30/03/92	DI1195A1		2.21	138	Trung bình	Hệ thống thông tin		
4	B1204103	Dương Thanh Bình	01/06/94	DI1295A1		2.49	137	Trung bình	Hệ thống thông tin		
5	B1204106	Nguyễn Kiến Hoà	21/08/94	DI1295A2		2.55	135	Khá	Hệ thống thông tin		
6	B1204110	Lê Nhật Lam	25/10/94	DI1295A2		2.25	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
7	B1204112	Trần Ngọc Ngà	16/04/94	DI1295A1	N	2.30	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
8	B1204115	Nguyễn Quốc Nhân	18/04/93	DI1295A2		2.96	135	Khá	Hệ thống thông tin		
9	B1204117	Đặng Thị Thuý Quỳnh	24/11/94	DI1295A2	N	2.76	135	Khá	Hệ thống thông tin		
10	B1204125	Cao Anh Vũ	20/03/93	DI1295A1		2.23	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
11	B1204126	Hà Thị Ngọc Yến	13/09/94	DI1295A2	N	2.63	135	Khá	Hệ thống thông tin		
12	B1208749	Phan Thị Vân Anh	01/01/93	DI1295A1	N	2.61	135	Khá	Hệ thống thông tin		
13	B1208756	Nguyễn Hà Hoàng Duy	10/04/94	DI1295A2		2.18	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
14	B1208772	Nguyễn Quang Khải	05/12/94	DI1295A1		2.75	135	Khá	Hệ thống thông tin		
15	B1208776	Trương Phạm Đăng Khoa	08/02/94	DI1295A2		2.04	140	Trung bình	Hệ thống thông tin		
16	B1208804	Diệp Kiều Oanh	09/03/94	DI1295A2	N	2.34	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
17	B1208816	Nguyễn Ngọc Đan Thanh	06/10/94	DI1295A2	N	2.74	135	Khá	Hệ thống thông tin		
18	B1208817	Mai Tiến Thành	28/10/93	DI1295A1		2.79	135	Khá	Hệ thống thông tin		
19	B1208829	Bùi Thuý Tiên	01/10/94	DI1295A2	N	2.60	137	Khá	Hệ thống thông tin		
20	B1208832	Giang Minh Tới	05/11/94	DI1295A1		2.39	135	Trung bình	Hệ thống thông tin		
Ngành học: Kỹ thuật phần mềm (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101622	Trịnh Sa Lem	29/03/91	DI1096A1		2.38	138	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
2	B1203992	Đinh Quốc Bảo	10/03/93	DI1296A2		3.16	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
3	B1203995	Hoàng Văn Bằng	24/06/94	DI1296A1		2.70	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
4	B1204001	Võ Thái Châu	16/01/94	DI1296A1		2.37	136	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
5	B1204006	Đặng Thế Duy	20/12/94	DI1296A2		2.52	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
6	B1204015	Ngô Văn Hòa	19/01/94	DI1296A1		2.95	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
7	B1204027	Nguyễn Thị Thuý Lam	15/10/94	DI1296A2	N	2.60	135	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
8	B1204044	Mai Hữu Nhân	23/10/94	DI1296A2		2.68	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		

Handwritten signature

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
9	B1204047	Danh Nhi	08/02/93	DI1296A1		2.28	137	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
10	B1204048	Phan Minh Nhựt	03/10/94	DI1296A2		2.41	141	Trung bình	Kỹ thuật phần mềm		
11	B1204051	Thạch Polly	15/05/94	DI1296A1		3.33	139	Giỏi	Kỹ thuật phần mềm		
12	B1204061	Lê Thành Quí	21/09/94	DI1296A1		2.60	141	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
13	B1204070	Nguyễn Đặng Nhựt Tân	18/04/94	DI1296A1		2.91	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
14	B1204073	Ngô Quốc Thanh	02/05/94	DI1296A2		2.75	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
15	B1204074	Trần Minh Thạnh	01/01/94	DI1296A1		2.72	142	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
16	B1204076	Thái Nguyễn Hoài Thiên	03/05/94	DI1296A1		2.71	140	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
17	B1204087	Trần Bảo Toàn	13/11/94	DI1296A2		2.62	138	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
18	B1204091	Trần Quốc Triển	02/09/94	DI1296A1		2.73	137	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
19	B1204093	Trần Minh Trung	11/08/94	DI1296A2		2.57	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
20	B1204094	Phạm Vũ Tuấn	07/04/94	DI1296A1		2.57	136	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
21	B1207870	Tạ Đức Tường	22/10/90	DI1296A2		2.70	139	Khá	Kỹ thuật phần mềm		
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1101765	Trần Hoàng Nam	29/11/92	DI1097A1		2.39	142	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Công nghệ thông tin (Hệ Đại học - Chính quy)											
Chuyên ngành: Tin học Ứng dụng											
1	1111522	Bùi Trọng Hiếu	02/02/93	KH11Y1A1		2.46	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
2	1111550	Lê Trọng Tính	25/02/92	KH11Y1A1		2.04	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
3	1111551	Huỳnh Hoàng Trang	19/12/93	KH11Y1A1	N	2.38	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
4	B1204131	Phạm Quốc Anh	06/06/94	KH12Y1A1		2.43	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
5	B1204151	Huỳnh Phúc Hậu	04/04/94	KH12Y1A1		2.39	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
6	B1204192	Lê Thị Huỳnh Như	05/01/94	KH12Y1A2	N	3.22	120	Giỏi	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
7	B1204194	Nguyễn Hải Phong	14/12/94	KH12Y1A2		2.58	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
8	B1204200	Nguyễn Thị Diễm Phương	01/10/94	KH12Y1A2	N	2.48	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
9	B1204230	Nguyễn Vương Tôn	28/11/94	KH12Y1A2		2.57	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
10	B1204239	Lâm Ngọc Tường	20/02/94	KH12Y1A2		2.40	120	Trung bình	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
11	B1204240	Quách Khánh Tường	24/08/94	KH12Y1A1		2.98	120	Khá	Công nghệ thông tin	Tin học Ứng dụng	
Ngành học: Truyền thông và mạng máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	1111377	Đoàn Hầy Bằng	12/01/93	DI11Y9A1		2.41	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
2	1111394	Mai Phước Hiền	30/07/93	DI11Y9A2		2.31	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
3	1111408	Liêng Thị Mỹ Linh	03/01/90	DI11Y9A2	N	2.02	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
4	B1203900	La Hoàng Ân	01/03/93	DI12Y9A2		2.47	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
5	B1203907	Trần Văn Đoàn	16/04/94	DI12Y9A1		2.27	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
6	B1203913	Trần Thanh Hào	17/06/90	DI12Y9A1		2.75	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
7	B1203918	Đỗ Minh Hiếu	09/10/94	DI12Y9A1		2.41	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
8	B1203919	Huỳnh Chí Hiếu	28/11/94	DI12Y9A2		2.70	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
9	B1203921	Nguyễn Anh Hoàng	25/05/93	DI12Y9A2		2.26	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
10	B1203922	Phạm Thị Nguyệt Huế	02/02/94	DI12Y9A1	N	2.65	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
11	B1203923	Huỳnh Thanh Hùng	01/07/94	DI12Y9A2		2.24	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
12	B1203926	Ngô Thanh Huy	09/07/94	DI12Y9A1		2.51	138	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
13	B1203931	Huỳnh Bảo Khánh	09/10/94	DI12Y9A1		2.69	135	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
14	B1203933	Ngô Minh Khoa	01/06/94	DI12Y9A1		2.59	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
15	B1203935	Tô Trí Khương	24/07/94	DI12Y9A2		3.12	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
16	B1203936	Lê Tuấn Kiệt	25/01/94	DI12Y9A1		2.46	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
17	B1203941	Võ Thị Trúc Liên	21/01/94	DI12Y9A1	N	3.14	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
18	B1203967	Phạm Chính Thiện	02/06/94	DI12Y9A1		2.48	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
19	B1203970	Nguyễn Phú Thuận	22/12/93	DI12Y9A2		2.04	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
20	B1203975	Hồ Xuân Tín	04/01/93	DI12Y9A2		2.97	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
21	B1203979	Đặng Quốc Trung	30/09/93	DI12Y9A2		2.51	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
22	B1203980	Nguyễn Lê Minh Trung	20/09/94	DI12Y9A1		2.51	135	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
23	B1203987	Nguyễn Phi Vũ	10/04/94	DI12Y9A2		2.83	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
24	B1208717	Nguyễn Phạm Tuấn Hoàng	30/09/94	DI12Y9A1		2.75	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
25	B1208721	Đỗ Minh Khoa	18/01/94	DI12Y9A1		2.09	136	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
26	B1208726	Cao Yến Nhi	30/03/94	DI12Y9A1	N	2.45	137	Trung bình	Truyền thông và mạng máy tính		
27	B1208739	Lê Thanh Tuấn	20/12/94	DI12Y9A1		2.76	137	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
28	B1208744	Nguyễn Lê Yên Vũ	15/09/92	DI12Y9A2		2.77	136	Khá	Truyền thông và mạng máy tính		
Ngành học: Khoa học máy tính (Hệ Đại học - Chính quy)											
1	B1203885	Thái Mã Nhật Linh	07/11/94	DI12Z6A1		2.65	137	Khá	Khoa học máy tính		
2	B1203887	Danh Lợi	12/04/91	DI12Z6A1		2.75	137	Khá	Khoa học máy tính		
3	B1203894	Trần Công Toàn	/ /93	DI12Z6A1		2.35	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
4	B1208609	Nguyễn Thành Đình	15/05/93	DI12Z6A2		2.34	138	Trung bình	Khoa học máy tính		
5	B1208613	Nguyễn Trường Giang	30/05/94	DI12Z6A1		2.69	136	Khá	Khoa học máy tính		
6	B1208625	Lê Nguyễn Thị Diệp Hương	22/12/94	DI12Z6A2	N	2.50	136	Khá	Khoa học máy tính		
7	B1208629	Tô Văn Khánh	08/10/93	DI12Z6A2		2.44	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
8	B1208637	Trần Thị Kim Loan	10/09/93	DI12Z6A2	N	2.29	136	Trung bình	Khoa học máy tính		
9	B1208641	Trần Ngọc Minh	18/01/94	DI12Z6A1		2.81	150	Khá	Khoa học máy tính		
10	B1208644	Nguyễn Thị Kim Ngân	22/05/94	DI12Z6A2	N	3.03	136	Khá	Khoa học máy tính		
11	B1208646	Nguyễn Lý Minh Nguyệt	20/09/94	DI12Z6A1	N	2.54	136	Khá	Khoa học máy tính		
12	B1208651	Sử Huỳnh Như	20/08/94	DI12Z6A1	N	2.21	136	Trung bình	Khoa học máy tính		

VAT

DANH SÁCH SINH VIÊN TỐT NGHIỆP - ĐỢT: DI1

Trang 4

STT	Mã SV	Họ và tên	Ng/Sinh	Tên lớp	Nữ	ĐTB	TCTL	Xếp loại	Ngành đào tạo	Chuyên ngành đào tạo	Ghi chú
13	B1208655	Đỗ Thị Hồng Phương	12/09/94	DI12Z6A2	N	3.00	137	Khá	Khoa học máy tính		
14	B1208658	Võ Đông Phương	08/04/92	DI12Z6A2		2.55	136	Khá	Khoa học máy tính		
15	B1208669	Trần Thu Thảo	18/10/94	DI12Z6A2	N	2.99	136	Khá	Khoa học máy tính		
16	B1208674	Nguyễn Thị Cẩm Thu	03/11/93	DI12Z6A1	N	2.59	139	Khá	Khoa học máy tính		
17	B1208678	Nguyễn Văn Thức	20/06/94	DI12Z6A1		3.17	138	Khá	Khoa học máy tính		
18	B1208687	Trịnh Văn Triệu	18/05/94	DI12Z6A1		3.15	138	Khá	Khoa học máy tính		
19	B1208700	Trần Nhật Thảo Vi	14/09/93	DI12Z6A2	N	2.61	137	Khá	Khoa học máy tính		
20	B1208702	Lâm Thái Vũ	11/03/94	DI12Z6A2		2.59	137	Khá	Khoa học máy tính		

Tổng số danh sách: 101 sinh viên

Phó Trường K.Công nghệ Thông tin & TT

30/12/16

Trưởng phòng công tác sinh viên

Ngày 23 tháng 12 năm 2016

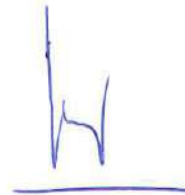
Trưởng phòng đào tạo



Ngô Bá Hùng



Nguyễn Thanh Tường



Nguyễn Minh Trí