Cử nhân ngành Kỹ thuật Phần mềm (Áp dụng từ khóa 19 - 2024)

## 1.1 Mục tiêu đào tạo

Chương trình đào tạo hướng đến đào tạo nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao đạt trình độ khu vực và quốc tế, đáp ứng nhu cầu xây dựng nguồn nhân lực ngành công nghiệp công nghệ thông tin trong cả nước.

Sinh viên tốt nghiệp chương trình Cử nhân chính quy ngành Kỹ thuật phần mềm phải đáp ứng các yêu cầu:

- Có kiến thức cơ bản vững vàng, trình độ chuyên môn giỏi, kỹ năng phát triển phần mềm chuyên nghiệp, có năng lực nghiên cứu và tư duy sáng tạo.

- Nắm vững quy trình xây dựng phát triển phần mềm, có khả năng triển khai xây dựng các hệ thống ứng dụng tin học và phân tích, thiết kế xây dựng các phần mềm có giá trị thực tiễn cao, cùng tính thông minh và sáng tạo.

- Có trình độ tiếng Anh tốt, có thể giao tiếp, làm việc với các chuyên gia, đồng nghiệp nước ngoài.

- Khóa luận tốt nghiệp có thể ươm mầm cho các phần mềm trong tương lai.

## 1.2 Vị trí và khả năng làm việc sau tốt nghiệp

Sinh viên tốt nghiệp ngành Kỹ thuật phần mềm có thể làm việc ở các phạm vi và lĩnh vực khác nhau như:

1) Chuyên viên phân tích, thiết kế, cài đặt, quản trị, bảo trì các phần mềm máy tính đáp ứng các ứng dụng khác nhau trong các cơ quan, công ty, trường học...

2) Học tiếp các bậc học cao hơn của ngành Kỹ thuật phần mềm hoặc các ngành liên quan như Khoa học máy tính, Công nghệ thông tin, Hệ thống thông tin tại các cơ sở đào tạo trong và ngoài nước.

3) Cán bộ nghiên cứu và ứng dụng Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên

Công nghệ thông tin ở các viện, trung tâm nghiên cứu và các trường đại học, cao đẳng. Giảng dạy các môn liên quan đến công nghệ thông tin, công nghệ phần mềm tại các trường đại học, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, dạy nghề và các trường phổ thông.

4) Nghiên cứu khoa học thuộc các lĩnh vực về công nghệ phần mềm và các hệ thống nhúng ở các viện nghiên cứu, các trung tâm và cơ quan nghiên cứu của các Bộ, Ngành, các trường Đại học và Cao đẳng.

5) Làm việc ở bộ phận công nghệ thông tin hoặc cần ứng dụng công nghệ thông tin của tất cả các đơn vị có nhu cầu (hành chính sự nghiệp, ngân hàng, viễn thông, hàng không, xây dựng…).

6) Làm việc trong các công ty sản xuất, gia công phần mềm trong nước cũng như nước ngoài. Làm việc tại các công ty tư vấn về đề xuất giải pháp, xây dựng và bảo trì các hệ thống phần mềm.

## 1.3 Quan điểm xây dựng chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo cử nhân Kỹ thuật phần mềm được xây dựng trên quan điểm:

- Chương trình đào tạo mang tính liên ngành, tính nghiên cứu và tính ứng dụng cao, phù hợp với nhu cầu nhân lực Công nghệ phần mềm của xã hội hiện nay…

- Chương trình gần với chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật phần mềm của nhiều trường đại học trong nước và trên thế giới để có thể hợp tác quốc tế và đào tạo nâng cao sau này.

## 1.4 Hình thức và thời gian đào tạo

- Hình thức đào tạo: Chính quy tập trung.

- Số tín chỉ đào tạo: 130.

- Thời gian đào tạo: 4 năm (8 học kỳ chính);

Chuẩn đầu ra (Learning Outcomes – LO) của CTĐT bao gồm những chuẩn đầu ra chung dưới đây, được tham chiếu theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam, chuẩn đầu ra của ABET 2021-2022, Bộ năng lực SV tốt nghiệp ĐHQG ban hành theo quyết định 1658/QĐ-ĐHQG năm 2020 (GAC), Tầm nhìn - sứ mạng- Triết lý giáo dục của Trường ĐHCNTT.

Sinh viên tốt nghiệp Chương trình đào tạo cử nhân chính quy ngành Kỹ thuật phần mềm phải đáp ứng các yêu cầu về tiêu chuẩn đầu ra sau:

Về nhận thức:

− LO1: Nắm vững kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và hiểu khả năng vận dụng những kiến thức đó vào ngành Kỹ thuật Phần mềm và thực tiễn. (abet 3.1)

− LO2: Nắm vững kiến thức nền tảng và một số kiến thức chuyên sâu của ngành Kỹ thuật Phần mềm để ứng dụng vào thực tiễn. (abet 3.2, gac2.b)

Về kỹ năng:

− LO3: Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề xuất giải pháp sáng tạo cho vấn đề liên quan đến ngành Kỹ thuật Phần mềm; nhận thức về sự cần thiết của học tập suốt đời. (abet 3.6, abet 3.7, gac2.a)

− LO4: Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Kỹ thuật Phần mềm. (abet 3.2, abet 3.6, gac2.a)

− LO5: Giao tiếp, hợp tác, kết nối hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định. (abet 3.5, gac2.c)

− LO6: Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ.

− LO7: Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý. (gac 2.d)

Về thái độ:

− LO8: Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức. (abet 3.4)

Chuẩn đầu ra trên được cụ thể hóa như sau:

| CĐR | Nội dung

hóa như sau:

| CĐR | Nội dung CĐR |

|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| LO 1 | Nắm vững kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội và hiểu khả năng vận dụng những kiến thức đó vào ngành Kỹ thuật Phần mềm và thực tiễn |

| 1.1 | Nắm vững kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên |

| 1.2 | Nắm vững kiến thức nền tảng về khoa học xã hội |

| LO 2 | Nắm vững kiến thức nền tảng và một số kiến thức chuyên sâu của ngành Kỹ thuật Phần mềm để ứng dụng vào thực tiễn |

| 2.1 | Nắm vững kiến thức nền tảng về lĩnh vực Công nghệ Thông tin và vận dụng vào thực tế |

| 2.2 | Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành Kỹ thuật Phần mềm và vận dụng vào thực tế |

| LO 3 | Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề xuấtgiải pháp cho vấn đề liên quan đến ngànhKỹ thuật Phần mềm ; nhận thức về sự cần thiết của học tập suốt đời |

| 3.1 | Thu thập, tổng hợp và phân tích được các vấn đề liên quan đến ngành Kỹ thuật Phần mềm |

| 3.2 | Tìm kiếm, đọc hiểu các tài liệu liên quan và vận dụng vào việc xây dựng giải pháp đáp ứng tốt các yêu cầu |

| 3.3 | Hiểu rõ về vai trò của việc xác định các mục tiêu và lập kế hoạch cho việc học tập với tinh thần học tập liên tục và không ngừng phát triển bản thân |

| LO 4 | Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Kỹ thuật Phần mềm |

| 4.1 | Thiết kế được những hệ thống đáp ứng tốt yêu cầu đặt ra

cầu đặt ra |

| 4.2 | Xây dựng được các hệ thống dựa trên các thiết kế đã có |

| 4.3 | Đánh giá được hiệu quả của hệ thống và có thể đề xuất hướng cải tiến |

| LO5 | Giao tiếp, hợp tác hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định |

| 5.1 | Giao tiếp và tương tác hiệu quả cùng các bên liên quan trong quá trình phát triển hệ thống |

| 5.2 | Xây dựng, duy trì và phát triển các mối quan hệ xã hội khác có liên quan đến ngành Kỹ thuật Phần mềm cũng như lĩnh vực Công nghệ Thông tin |

| LO6 | Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày một giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ |

| 6.1 | Giao tiếp và đọc hiểu được tài liệu bằng ngoại ngữ |

| 6.2 | Có khả năng trao đổi thông tin, thảo luận và trình bày giải pháp liên quan đến ngành Kỹ thuật Phần mềm bằng ngoại ngữ |

| LO7 | Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý |

| 7.1 | Hiểu và vận dụng được các kiến thức cơ bản về kỹ năng lãnh đạo và quản lý |

| 7.2 | Làm chủ được bản thân, tự tin trong môi trường nghề nghiệp, sẵn sàng với thử thách và thích ứng tốt với các môi trường mới |

| LO 8 | Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức

|

| 8.1 | Nắm được các quy định cơ bản về luật pháp và các giá trị đạo đức Việt Nam |

| 8.2 | Tôn trọng và tuân thủ các giá trị về đạo đức và trách nhiệm trong nghề nghiệp, tuân thủ tốt các quy định của tổ chức |

## 3.1 Tỷ lệ các khối kiến thức

| Không kể giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng Khối kiến thức | Không kể giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng Khối kiến thức | Khối lượng | Khối lượng |

|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|

| Không kể giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng Khối kiến thức | Không kể giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng Khối kiến thức | Tổng số tín chỉ | % |

| Khối kiến thức giáo dục đại cương | Lý luận chính trị và pháp luật | 13 | 10% |

| Khối kiến thức giáo dục đại cương | Toán - Tin học - Khoa học tự nhiên | 18 | 13.8% |

| Khối kiến thức giáo dục đại cương | Ngoại ngữ | 12 | 9.2% |

| Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | Cơ sở ngành |

| 49 | 37.7% |

| Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | Chuyên ngành | 14 | 10.8% |

| Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | Môn học khác và tự chọn tự do | 8 | 6.2% |

| Tốt nghiệp | Thực tập doanh nghiệp, Đồ án 1, Đồ án 2 | 6 | 4.6% |

| Tốt nghiệp | - Khóa luận tốt nghiệp, hoặc - Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp, hoặc - Đồ án tốt nghiệp + môn chuyên đề tốt nghiệp | 10 | 7.7% |

| Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu toàn khóa | Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu toàn khóa | 130 | 100% |

## 3.2 Phân bố các khối kiến thức

## 3.3 Khối kiến thức giáo dục đại cương

Tổng cộng 43 tín chỉ (không kể kiến thức về giáo dục thể chất và giáo dục quốc phòng)

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------|------------|------------|

| Các môn lý luận chính trị | Các môn lý luận chính trị | Các môn lý luận chính trị | 13 | 13 | 13 |

| 1. | SS003

| SS003 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 2 | 0 |

| 2. | SS007 | Triết học Mác – Lênin | 3 | 3 | 0 |

| 3. | SS008 | Kinh tế chính trị Mác – Lênin | 2 | 2 | 0 |

| 4. | SS009 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | 2 | 2 | 0 |

| 5. | SS010 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | 2 | 2 | 0 |

| 6. | SS006 | Pháp luật đại cương | 2 | 2 | 0 |

| Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên | Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên | Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên | 18 | 18 | 18 |

| 7. | MA006 | Giải tích | 4 | 4 | 0 |

| 8. | MA003 | Đại số tuyến tính | 3 | 3 | 0 |

| 9. | MA004 | Cấu trúc rời rạc | 4 | 4 | 0 |

| 10. | MA005 | Xác suất thống kê |

| 3 | 3 | 0 |

| 11. | IT001 | Nhập môn Lập trình | 4 | 3 | 1 |

| Ngoại ngữ | Ngoại ngữ | Ngoại ngữ | 12 | 12 | 12 |

| 12. | ENG01 | Anh văn 1 | 4 | 4 | 0 |

| 13. | ENG02 | Anh văn 2 | 4 | 4 | 0 |

| 14. | ENG03 | Anh văn 3 | 4 | 4 | 0 |

| Giáo dục thể chất – Giáo dục quốc phòng | Giáo dục thể chất – Giáo dục quốc phòng | Giáo dục thể chất – Giáo dục quốc phòng | | | |

| 15. | ME001 | Giáo dục Quốc phòng | Tính riêng | Tính riêng | Tính riêng |

| 16. | PE231 | Giáo dục thể chất 1 | Tính riêng | Tính riêng | Tính riêng |

| 17. | PE232 | Giáo dục thể chất 2 | Tính riêng | Tính riêng | Tính riêng |

## 3.4 Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

Tổng cộng 49tín chỉ.

### 3.4.1 Nhóm các môn học cơ sở ngành

| STT | Mã môn học

| Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|

| Bắt buộc: | Bắt buộc: | Bắt buộc: | 37 | | |

| | IT002 | Lập trình hướng đối tượng | 4 | 3 | 1 |

| | IT003 | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | 4 | 3 | 1 |

| | IT004

| IT004 | Cơ sở dữ liệu | 4 | 3 | 1 |

| | IT005 | Nhập môn mạng máy tính | 4 | 3 | 1 |

| | IT007 | Hệ điều hành | 4 | 3 | 1 |

| | SE005 | Giới thiệu ngành Kỹ thuật Phần mềm | 1 | 1 | 0 |

|

| IT012 | Tổ chức và cấu trúc máy tính II | 4 | 3 | 1 |

| | IT008 | Lập trình trực quan | 4 | 3 | 1 |

| | SE104 | Nhập môn công nghệ phần mềm | 4 | 3 | 1 |

| | SE100 | Phương pháp phát triển phần mềm hướng đối tượng | 4 | 3 | 1 |

| Tự chọn: sinh viên tích lũy tối thiểu 12TC trong danh sách các học phần sau | Tự chọn: sinh viên tích lũy tối

chọn: sinh viên tích lũy tối thiểu 12TC trong danh sách các học phần sau | Tự chọn: sinh viên tích lũy tối thiểu 12TC trong danh sách các học phần sau | 12 | | |

| | SE101 | Phương pháp mô hình hóa (1) | 3 | 3 | 0 |

| | SE102 | Nhập môn phát triển game (1) | 3 | 2 | 1 |

| | SE114 | Nhập môn ứng dụng di động (1) | 3 | 2 | 1 |

| | SE106

| Đặc tả hình thức (2) | 4 | 4 | 0 |

| | SE214 | Công nghệ phần mềm chuyên sâu (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE301 | Phát triển phần mềm mã nguồn mở (1) | 3 | 3 | 0 |

| | SE215 | Giao tiếp người máy (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE113

| Kiểm chứng phần mềm (1) | 4 | 3 | 1 |

| | SE358 | Quản lý dự án phát triển phần mềm (2) | 4 | 3 | 1 |

| Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) |

### 3.4.2 Nhóm các môn học tự chọn chuyên ngành: 14TC

- Sinh viên có thể chọn các môn trong danh sách bên dưới

| STT | Mã môn học | Tên môn | TC | LT | TH |

|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

| | SE330 | Ngôn ngữ lập trình Java (1) | 4 | 3

| 3 | 1 |

| | SE332 | Chuyên đề CSDL nâng cao (1) | 2 | 2 | 0 |

| | SE334 | Các phương pháp lập trình (1) | 3 | 2 | 1 |

| | SE347 | Công nghệ Web và ứng dụng (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE350 | Chuyên đề E-learning (1) | 2 | 2 | 0 |

| | SE351 | Xử lý song song (2) | 4

| 4 | 3 | 1 |

| | SE343 | Công nghệ Portal (2) | 3 | 3 | 0 |

| | SE355 | Máy học và các công cụ (2) | 3 | 2 | 1 |

| | SE310 | Công nghệ .NET (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE346 | Lập trình trên thiết bị di động (1) | 4 | 3 | 1 |

| | SE404

| Chuyên đề E-Government (1) | 2 | 2 | 0 |

| | SE331 | Chuyên đề E-Commerce (1) | 2 | 2 | 0 |

| | SE313 | Một số thuật toán thông minh (2) | 2 | 2 | 0 |

| | SE352 | Phát triển ứng dụng VR (1) | 3 | 2 | 1 |

| Nhóm các môn định hướng Phát triển phần mềm | Nhóm các môn định hướng Phát triển phần mềm | Nhóm các môn định hướng Phát triển phần mềm | Nhóm các môn định hướng Phát triển phần mềm | Nhóm các môn định hướng Phát triển phần mềm | Nhóm các môn định hướng Phát triển phần mềm |

| | SE109 | Phát triển, vận hành, bảo trì phần mềm (1)

vận hành, bảo trì phần mềm (1) | 3 | 3 | 0 |

| | SE356 | Kiến trúc phần mềm (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE357 | Kỹ thuật phân tích yêu cầu (2) | 3 | 2 | 1 |

| | SE325 | Chuyên đề J2EE (2) | 4 | 3 | 1 |

| Nhóm các môn định hướng Môi trường ảo và game | Nhóm các môn định hướng Môi trường ảo và game | Nhóm các môn định hướng Môi trường ảo và game | Nhóm các môn định hướng Môi trường ảo và game | Nhóm các môn định hướng Môi trường ảo và game | Nhóm các môn định hướng Môi trường ảo và game |

| | SE221 | Lập trình game nâng cao (1) | 4

| 3 | 1 |

| | SE220 | Thiết kế game (1) | 4 | 3 | 1 |

| | SE320 | Lập trình đồ họa 3 chiều với Direct 3D (1) | 4 | 3 | 1 |

| | SE327 | Phát triển và vận hành game (1) | 4 | 3 | 1 |

| | SE328 | Lập trình TTNT trong game (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE344 | Lập trình game trên các thiết bị di động (2)

trên các thiết bị di động (2) | 4 | 3 | 1 |

| | SE329 | Thiết kế 3D game engine (2) | 4 | 3 | 1 |

| Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) | Các môn học (1) học trước các môn học (2) |

### 3.4.3 Nhóm các môn học khác

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------|----------------|---------------------|--------|--------|--------|

| 1 | SS004 | Kỹ năng nghề nghiệp | 2 | 2 | 0 |

| 2 | \* | Tự chọn tự do | 6 | \* | \* |

Lưu ý:Sinh viên có thể chọn các môn học thuộc khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp trong các chương trình đào tạo đại học hoặc sau đại học của Trường ĐHCNTT hoặc của các Trường đại học khác trong ĐHQG –HCM hoặc của các Trường đại học khác ngoài ĐHQG –HCM mà có ký kết hợp tác với Trường ĐHCNTT hoặc môn Thực tập Quốc tế (mã môn INI01, 2TC) để tích lũy 06 tín chỉ tự chọn tự do (\*). Các môn học tương đương nhau chỉ được tính một lần vào tổng số tín chỉ tích lũy.

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

Cử nhân ngành Kỹ thuật Phần mềm (Áp dụng từ khóa 19 - 2024)

## 3.5 Khối kiến thức tốt nghiệp

### 3.5.1 Thực tập doanh nghiệp

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------|----------------|-----------------------|--------|--------|--------|

| 1 | SE501 | Thực tập doanh nghiệp | 2 | 2 | 0 |

### 3.5.2 Nhóm các môn học đồ án

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------|----------------|-----------------|--------|--------|--------|

| 1 | SE121 | Đồ án 1 | 2 | 2 | 0 |

| 2 | SE122 | Đồ án 2 | 2 | 2 | 0 |

### 3.5.3 Khóa luận tốt

0 |

### 3.5.3 Khóa luận tốt nghiệp

Sinh viên đủ điều kiện thực hiện Khóa luận tốt nghiệp theo quy chế của Trường có thể đăng ký làm khóa luận tốt nghiệp với số tín chỉ là 10 (tối đa 02 sinh viên/ đề tài). Sinh viên không đủ điều kiện hoặc đủ điều kiện nhưng không đăng ký thực hiện Khóa luận tốt nghiệp thì có thể đăng ký thực hiện môn Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp (10TC) hoặc hình thức kết hợp giữa Đồ án tốt nghiệp (6 TC) và tối thiểu 01 môn trong các môn chuyên đề tốt nghiệp.

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------|----------------|----------------------|--------|--------|--------|

| 1 | SE505 | Khóa luận tốt nghiệp | 10 | 10 | 0 |

### 3.5.4 Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp

Sinh viên khi đủ điều kiện thực hiện Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp theo quy chế của Trường có thể đăng ký làm Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp với số tín chỉ là 10 (1 sinh viên/ đề tài). Nếu sinh viên không thực hiện môn học này thì có thể thực hiện hình thức kết hợp giữa Đồ án tốt nghiệp (6 TC) và tối thiểu 01 môn trong các môn chuyên đề tốt nghiệp.

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------|----------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|

| 1 | SE506 | Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp | 10 | 10 | 0 |

### 3.5.5 Nhóm gồm Đồ án tốt nghiệp và các môn học chuyên đề tốt nghiệp

Sinh viên học môn Đồ án tốt nghiệp (6TC, bắt buộc) và tối thiểu 01 trong các môn học chuyên đề tốt nghiệp trong danh sách ở bảng bên dưới có STT từ 2 đến 5.

| STT | Mã môn học | Tên môn học | TC | LT | TH |

|---------|----------------|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|

| 1 | SE507 | Đồ án tốt nghiệp | 6 | 6 | 0 |

| 2 | SE400 | Seminar các vấn đề hiện đại của Công nghệ Phần mềm | 4 | 4 | 0 |

| 3 | SE406 | Mẫu thiết kế hướng đối tượng | 4 | 4 | 0 |

| 4 | SE403 | Nguyên lý thiết kế thế giới ảo | 4 | 4 | 0 |

| 5 | SE407 | Chuyên đề Mobile and Pervasive Computing | 4 | 4 | 0 |

## 4.1 Sơ đồ mối liên hệ thứ tự học giữa các môn

## 4.2 Kế hoạch giảng dạy

|   | Mã môn học | Tên môn học | TC

| TC | LT | TH/BT |   |

|----------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|

| Học kỳ 1 | MA006 | Giải tích | 4 | 4 | 0 | |

| Học kỳ 1 | MA003 | Đại số tuyến tính | 3 | 3 | 0 | |

| Học kỳ 1 | ENG01 | Anh văn 1 | 4 | 4 | 0 | |

| Học kỳ 1 | SE005 | Giới thiệu ngành Kỹ thuật Phần mềm | 1 | 1 | 0 | |

| Học kỳ 1 | IT001 | Nhập môn lập trình | 4

| 3 | 1 | |

| Học kỳ 1 | IT012 | Tổ chức và cấu trúc máy tính II | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 1 | ME001 | Giáo dục quốc phòng | | | | |

| Học kỳ 1 | | Tổng số tín chỉ HK1 | 20 | | | |

| Học kỳ 2 | IT002 | Lập trình hướng đối tượng | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 2 | IT003 | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | 4 | 3

| 3 | 1 | |

| Học kỳ 2 | MA004 | Cấu trúc rời rạc | 4 | 4 | 0 | |

| Học kỳ 2 | MA005 | Xác suất thống kê | 3 | 3 | 0 | |

| Học kỳ 2 | ENG02 | Anh văn 2 | 4 | 4 | 0 | |

| Học kỳ 2 | | Tổng số tín chỉ HK2 | 19 | | | |

| Học kỳ 3 | IT004 | Cơ sở dữ liệu | 4 | 3

| 3 | 1 | |

| Học kỳ 3 | IT005 | Nhập môn mạng máy tính | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 3 | IT007 | Hệ điều hành | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 3 | IT008 | Lập trình trực quan | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 3 | ENG03 | Anh văn 3 | 4 | 4 | 0 | |

| Học kỳ 3 | | Tổng số tín chỉ HK3 | 20 |

| | |

| Học kỳ 4 | SE104 | Nhập môn công nghệ phần mềm | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 4 | SS007 | Triết học Mác - Lênin | 3 | 3 | 0 | |

| Học kỳ 4 | SS008 | Kinh tế chính trị Mác – Lênin | 2 | 2 | 0 | |

| Học kỳ 4 | SS004 | Kỹ năng nghề nghiệp | 2 | 2 | 0 | |

| Học kỳ 4 | | Các học phần tự chọn cơ sở ngành | 4 | |

| |

| Học kỳ 4 | | Tổng số tín chỉ HK4 | 15 | | | |

| Học kỳ 5 | SS009 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | 2 | 2 | 0 | |

| Học kỳ 5 | SS010 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | 2 | 2 | 0 | |

| Học kỳ 5 | SE100 | Phương pháp phát triển phần mềm hướng đối tượng | 4 | 3 | 1 | |

| Học kỳ 5 | | Các học phần tự chọn cơ sở ngành | 8 | | |

| |

| Học kỳ 5 | PE231 | Giáo dục thể chất 1 | | | | |

| Học kỳ 5 | | Tổng số tín chỉ HK5 | 16 | | | |

| Học kỳ 6 | SS006 | Pháp luật đại cương | 2 | 2 | 0 | |

| Học kỳ 6 | SS003 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | 2 | 2 | | |

| Học kỳ 6 | SE121 | Đồ án 1 | 2 | 2 | |

|

| Học kỳ 6 | | Các học phần tự chọn chuyên ngành | 8 | | | |

| Học kỳ 6 | PE232 | Giáo dục thể chất 2 | 8 | | | |

| Học kỳ 6 | | Tổng số tín chỉ HK6 | 14 | | | |

| Học kỳ 7 | SE501 | Thực tập doanh nghiệp | 2 | 2 | | |

| Học kỳ 7 | SE122 | Đồ án 2 | 2 | 2 | |

|

| Học kỳ 7 | | Các học phần tự chọn chuyên ngành | 6 | | | |

| Học kỳ 7 | | Các học phần tự chọn tự do | 6 | | | |

| Học kỳ 7 | | Tổng số tín chỉ HK7 | 16 | | | |

| Học kỳ 8 | Sinh viên chọn một trong các hình thức sau | Sinh viên chọn một trong các hình thức sau | Sinh viên chọn một trong các hình thức sau | Sinh viên chọn một trong các hình thức sau | Sinh viên chọn một trong các hình thức sau | Sinh viên chọn một trong các hình thức sau |

| Học kỳ 8 | SE505 | Khóa luận tốt nghiệp | 10 | | | |

| Học kỳ 8 | SE506 | Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp | 10 |

| | | |

| Học kỳ 8 | | Đồ án tốt nghiệp + môn chuyên đề tốt nghiệp | 10 | | | |

| Học kỳ 8 | | Tổng số tín chỉ HK8 | 10 | | | |

Công nhận tốt nghiệp:

– Sinh viên đã tích lũy tối thiểu 130 tín chỉ, đã hoàn thành các môn học bắt buộc của chương trình đào tạo tương ứng với chuyên ngành.

– Ngoài ra, sinh viên phải đáp ứng đủ các điều kiện khác theo quy chế đào tạo hiện hành của Trường Đại học Công nghệ Thông Tin.

## Bài viết liên quan

- Cử nhân khoa học ngành Khoa học Dữ liệu (Áp dụng từ khóa 19 - 2024)

(21-12-2024)

- Cử nhân ngành Công nghệ Thông tin (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

(21-12-2024)

- Cử nhân ngành Trí tuệ Nhân tạo (Áp dụng từ khóa 19 - 2024)

(28-10-2024)

- Cử nhân ngành Khoa học Máy tính (Áp dụng từ khóa 19 - 2024)

(28-10-2024)

- Cử nhân ngành Kỹ thuật Máy tính (Áp dụng từ khóa 19 - 2024)

(28-10-2024)

## Trang

- 1

- 2

- 3

- sau ›

- cuối »

PHÒNG ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

Phòng A120, Trường Đại học Công nghệ Thông tin.

Khu phố 6, P.Linh Trung, Tp.Thủ Đức, Tp.Hồ Chí Minh.

Điện thoại: (028) 372 51993, Ext: 113(Hệ từ xa qua mạng), 112(Hệ chính quy).

Email: phongdaotaodh@uit.edu.vn