Cử nhân ngành Trí tuệ nhân tạo Liên thông Đại học - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

## 1.1 Thông tin chung về chương trình đào tạo

- Tên ngành đào tạo:

o Tiếng Việt: Trí tuệ nhân tạo

o Tiếng Anh: Artificial Intelligence

- Mã ngành đào tạo: 7480107

- Trình độ đào tạo: Đại học

- Loại hình đào tạo: Từ xa

- Thời gian đào tạo:

o 3.5 năm (7 học kỳ chính) dành cho hệ Cử nhân văn bằng thứ nhất (VB1).

o 2.5 năm (5 học kỳ chính) dành cho hệ Cử nhân văn bằng thứ hai (VB2).

o 2.0 năm (4 học kỳ chính) dành cho hệ Cử nhân liên thông đại học(LTĐH).

- Số tín chỉ:

o Cử nhân văn bằng 1: Tối thiểu 128 tín chỉ

o Cử nhân văn bằng 2: Tối thiểu 79 tín chỉ

o Cử nhân liên thông: Tối thiểu 55 tín chỉ

- Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:

o Tiếng Việt: Cử nhân Trí tuệ nhân tạo

o Tiếng Anh: Bachelor of Science in Artificial Intelligence

- Nơi đào tạo: Trường Đại học Công nghệ Thông tin, ĐHQG-HCM.

## 1.2 Mục tiêu đào tạo

### 1.2.1 Mục tiêu chung

- Chương trình đào tạo ngành Trí tuệ nhân tạo hướng đến mục tiêu đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao về Trí tuệ nhân tạo.

- Chương trình trang bị cho người học nền tảng kiến thức vững vàng kết hợp cùng kiến thức chuyên sâu cập nhật, hiện đại về Trí tuệ nhân tạo. Người học hiểu và có khả năng làm chủ, vận dụng sáng tạo các thành tựu tiên tiến của ngành; có kỹ năng cần thiết và thái độ chuẩn mực trong phát triển nghề nghiệp.

### 1.2.2 Mục tiêu cụ thể

Những mục tiêu cụ thể của Chương trình đào tạo (Programme Objective –PO):

| Mục tiêu | Nội dung mục

Mục tiêu | Nội dung mục tiêu |

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

| PO1 | Có kiến thức nền tảng vững vàng về khoa học máy tính và chuyên sâu về Trí tuệ nhân tạo. |

| PO2 | Có khả năng thiết kế các giải pháp, phát triển các hệ thống ứng dụng công nghệ tiên tiến về khoa học máy tính, trí tuệ nhân tạo. |

| PO3 | Có khả năng tự học, phân tích độc lập và nghiên cứu các vấn đề chuyên sâu về lĩnh vực khoa học máy tính và trí tuệ nhân tạo; có thể tiếp tục học tập ở bậc đào tạo sau đại học. |

| PO4 | Có khả năng giải quyết các vấn đề phức tạp trong các tình huống nảy sinh trong quá trình làm việc, phân tích và đề xuất giải pháp phù hợp với thực tế; có khả năng thiết lập các mục tiêu khả thi, lập kế hoạch phù hợp với điều kiện thực tế để hoàn thành công việc được giao. |

| PO5 | Có khả năng giao tiếp xã hội, làm việc hợp tác, làm việc nhóm và làm việc trong một tổ chức; có khả năng vận dụng các kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm để giải quyết các tình huống nghề nghiệp khác nhau. |

| PO6 | Có trình độ ngoại ngữ đáp ứng cơ bản yêu cầu công việc và nghề nghiệp.

|

## 1.3 Đối tượng tuyển sinh

Đối tượng tuyển sinh thực hiện theo đề án tuyển sinh hằng năm của Trường Đại học Công nghệ thông tin - ĐHQG TpHCM.

## 1.4 Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra của CTĐT (Programme Learning Outcomes, ký hiệu là PLO hoặc LO) bao gồm những chuẩn đầu ra 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 cử nhân ngành Trí tuệ nhân tạo đáp ứng các yêu cầu về chuẩn đầu ra sau:

| CĐR cấp | CĐR cấp | CĐR cấp | CĐR cấp | Nội dung |

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

| 1 | 2

| 3 | 3 | Nội dung |

| PLO1. 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 Trí tuệ nhân tạo và thực tiễn | PLO1. 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 Trí tuệ nhân tạo và thực tiễn | PLO1. 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 Trí tuệ nhân tạo và thực tiễn | PLO1. 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 Trí tuệ nhân tạo và thực tiễn | PLO1. 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 Trí tuệ nhân tạo và thực tiễn |

| 1 | 1 | Kiến thức nền tảng về Khoa

| Kiến thức nền tảng về Khoa học tự nhiên | Kiến thức nền tảng về Khoa học tự nhiên | Kiến thức nền tảng về Khoa học tự nhiên |

| 1 | 2 | Kiến thức nền tảng về Khoa học xã hội, Lý luận chính trị và pháp luật | Kiến thức nền tảng về Khoa học xã hội, Lý luận chính trị và pháp luật | Kiến thức nền tảng về Khoa học xã hội, Lý luận chính trị và pháp luật |

| PLO2. Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO2. Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành Trí tuệ nhân tạo

| PLO2. Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO2. Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO2. Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu của ngành Trí tuệ nhân tạo |

| 2 | 1 | Kiến thức cơ sở ngành Trí tuệ nhân tạo | Kiến thức cơ sở ngành Trí tuệ nhân tạo | Kiến thức cơ sở ngành Trí tuệ nhân tạo |

| 2 | 1

| 1 | 1 | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm |

| 2 | 1 | 2 | 2 | Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu

|

| 2 | 1 | 3 | 3 | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và Mạng máy tính |

| 2 | 1 | 4 | 4

| Kiến thức quản lý thông tin và Cơ sở dữ liệu |

| 2 | 1 | 5 | 5 | Trí tuệ nhân tạo và Máy học |

| 2 | 2

| Kiến thức chuyên sâu ngành Trí tuệ nhân tạo | Kiến thức chuyên sâu ngành Trí tuệ nhân tạo | Kiến thức chuyên sâu ngành Trí tuệ nhân tạo |

| PLO 3. Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề ra giải pháp cho vấn đề liên quan đến ngành Trí tuệ nhân tạo; nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời | PLO 3. Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề ra giải pháp cho vấn đề liên quan đến ngành Trí tuệ nhân tạo; nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời | PLO 3. Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề ra giải pháp cho vấn đề liên quan đến ngành Trí tuệ nhân tạo; nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời | PLO 3. Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề ra giải pháp cho vấn đề liên quan đến ngành Trí tuệ nhân tạo; nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời | PLO 3. Khảo sát tài liệu, lập luận, phân tích và đề ra giải pháp cho vấn đề liên quan đến ngành Trí tuệ nhân tạo; nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời |

| 3 | 1 | Khảo sát, xác định và hình thành vấn đề cần giải quyết | Khảo sát, xác định và hình thành vấn đề cần giải quyết

| Khảo sát, xác định và hình thành vấn đề cần giải quyết |

| 3 | 2 | Mô hình hóa, lập luận và phân tích | Mô hình hóa, lập luận và phân tích | Mô hình hóa, lập luận và phân tích |

| 3 | 3 | Xây dựng ý tưởng, giải pháp

| Xây dựng ý tưởng, giải pháp | Xây dựng ý tưởng, giải pháp |

| 3 | 4 | Phân tích và đánh giá giải pháp | Phân tích và đánh giá giải pháp | Phân tích và đánh giá giải pháp |

| 3 | 5

| Nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời | Nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời | Nhận thức về sự cần thiết và có năng lực để học tập suốt đời |

| PLO4. Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO4. Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO4. Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO4. Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Trí tuệ nhân tạo | PLO4. Thiết kế, hiện thực hoá và đánh giá hệ thống, giải pháp của ngành Trí tuệ nhân tạo |

| 4 | 1

| Thiết kế hệ thống, giải pháp | Thiết kế hệ thống, giải pháp | Thiết kế hệ thống, giải pháp |

| 4 | 2 | Hiện thực hóa hệ thống, giải pháp | Hiện thực hóa hệ thống, giải pháp | Hiện thực hóa hệ thống, giải pháp |

| 4

| 3 | Thực nghiệm hệ thống để khám phá tri thức | Thực nghiệm hệ thống để khám phá tri thức | Thực nghiệm hệ thống để khám phá tri thức |

| 4 | 4 | Kiểm chứng và đánh giá kết quả, mức độ hiệu quả của giải pháp | Kiểm chứng và đánh giá kết quả, mức độ hiệu quả của giải pháp | Kiểm chứng và đánh giá kết quả, mức độ hiệu quả của giải pháp

|

| PLO5. Giao tiếp, hợp tác, kết nối hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định. | PLO5. Giao tiếp, hợp tác, kết nối hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định. | PLO5. Giao tiếp, hợp tác, kết nối hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định. | PLO5. Giao tiếp, hợp tác, kết nối hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định. | PLO5. Giao tiếp, hợp tác, kết nối hiệu quả với các cá nhân và tập thể trong những ngữ cảnh chuyên ngành nhất định. |

| 5 | 1 | Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp hiệu quả trong các nhóm | Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp hiệu quả trong các nhóm | Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp hiệu quả trong các nhóm |

| 5

| 2 | Kỹ năng trình bày, thuyết trình trước đám đông hiệu quả | Kỹ năng trình bày, thuyết trình trước đám đông hiệu quả | Kỹ năng trình bày, thuyết trình trước đám đông hiệu quả |

| 5 | 3 | Xây dựng, phát triển và duy trì được các mối quan hệ xã hội trong công việc | Xây dựng, phát triển và duy trì được các mối quan hệ xã hội trong công việc | Xây dựng, phát triển và duy trì được các mối quan hệ xã hội trong công việc |

| PLO6. Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và

Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ | PLO6. Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ | PLO6. Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ | PLO6. Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ | PLO6. Giao tiếp trong công việc, đọc hiểu tài liệu và trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ |

| 6 | 1 | Kỹ năng giao tiếp tổng quát bằng ngoại ngữ | Kỹ năng giao tiếp tổng quát bằng ngoại ngữ | Kỹ năng giao tiếp tổng quát bằng ngoại ngữ |

| 6

| 2 | Đọc hiểu tài liệu chuyên môn bằng ngoại ngữ | Đọc hiểu tài liệu chuyên môn bằng ngoại ngữ | Đọc hiểu tài liệu chuyên môn bằng ngoại ngữ |

| 6 | 2 | 1 | 1 | Các thuật ngữ chuyên môn cơ bản

|

| 6 | 2 | 2 | 2 | Đọc hiểu tài liệu chuyên môn |

| 6 | 3 | Kỹ năng trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ |

| Kỹ năng trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ | Kỹ năng trình bày các giải pháp chuyên ngành bằng ngoại ngữ |

| 6 | 3 | 1 | Trình bày dưới hình thức văn bản | Trình bày dưới hình thức văn bản |

| 6 | 3

| 2 | Trình bày dưới hình thức phi văn bản | Trình bày dưới hình thức phi văn bản |

| PLO7. Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý | PLO7. Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý | PLO7. Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý | PLO7. Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý | PLO7. Hiểu biết về lãnh đạo và quản lý |

| 7 | 1

| 1 | Tập hợp, lãnh đạo, quản lý, tạo động lực và truyền cảm hứng cho các nhóm chuyên môn để giải quyết các vấn đề, đạt được các mục tiêu cụ thể | Tập hợp, lãnh đạo, quản lý, tạo động lực và truyền cảm hứng cho các nhóm chuyên môn để giải quyết các vấn đề, đạt được các mục tiêu cụ thể | Tập hợp, lãnh đạo, quản lý, tạo động lực và truyền cảm hứng cho các nhóm chuyên môn để giải quyết các vấn đề, đạt được các mục tiêu cụ thể |

| 7 | 2 | Làm chủ được bản thân, tự tin trong môi trường nghề nghiệp, sẵn sàng thích ứng với các môi trường mới | Làm chủ được bản thân, tự tin trong môi trường nghề nghiệp, sẵn sàng thích ứng với các môi trường mới | Làm chủ được bản thân, tự tin trong môi trường nghề nghiệp, sẵn sàng thích ứng với các môi trường mới |

| LO8. Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức | LO8. Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức |

| LO8. Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức | LO8. Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức | LO8. Hiểu biết về trách nhiệm nghề nghiệp, tôn trọng pháp luật và các giá trị đạo đức |

| 8 | 1 | Các chuẩn mực và nguyên tắc đạo đức | Các chuẩn mực và nguyên tắc đạo đức | Các chuẩn mực và nguyên tắc đạo đức |

| 8 | 2

| Trách nhiệm và cách hành xử chuyên nghiệp | Trách nhiệm và cách hành xử chuyên nghiệp | Trách nhiệm và cách hành xử chuyên nghiệp |

| 8 | 3 | Trung thực, uy tín và trung thành | Trung thực, uy tín và trung thành | Trung thực, uy tín và trung thành |

|

| | | | |

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

Cử nhân ngành Trí tuệ nhân tạo Liên thông Đại học - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

## 1.5 Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp

### 1.5.1 Quy trình đào tạo

- CTĐT theo học chế tín chỉ, thực hiện theo quy định, quy chế đào tạo theo học chế tín chỉ cho hệ Đại học chính quy.

- Chương trình được xây dựng theo hướng đảm bảo chuẩn chất lượng giáo dục do Bộ GD&ĐT và ĐHQG-HCM qui định. Các môn học chung, môn học tự chọn có thời lượng từ 1 đến 4 tín chỉ, trang bị kiến thức nền tảng và chuyên sâu về trí tuệ nhân tạo, bên cạnh kĩ năng và thái độ thiết yếu trong phát triển nghề nghiệp.

### 1.5.2 Điều kiện tốt nghiệp

Để được công nhận tốt nghiệp và cấp bằng, sinh viên phải:

1) Hoàn thành các môn học bắt buộc của chương trình đào tạo.

2) Tích lũy tối thiểu số tín chỉ được phân bố theo các khối kiến thức của chương trình.

3) Đáp ứng các điều kiện khác theo quy chế đào tạo hiện hành của Trường Đại học Công nghệ Thông tin.

## 1.6 Tỷ lệ các khối kiến thức

| Khối kiến thức | Khối kiến thức | Tổng số tín chỉ | Tổng số tín chỉ | Tổng số tín chỉ |

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

| Khối kiến thức | Khối kiến thức | Văn

| Văn bằng thứ nhất | Văn bằng thứ hai | Liên thông đại học |

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

| Khối kiến thức giáo dục đại cương | Toán -Tin học - Khoa học tự nhiên | 18 | 04 | 04 |

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

| Khối kiến thức giáo dục đại cương | Kỹ năng nghề nghiệp | 2 | | |

| Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | Cơ sở ngành | ≥ 57 | ≥ 49 | ≥ 25 |

| Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | Tự chọn ngành | ≥ 8 | ≥ 8 | ≥ 8 |

| Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp | Tự chọn liên ngành | ≥ 8 | ≥ 8 | ≥ 8 |

| Tốt nghiệp | Khối kiến thức tốt nghiệp | ≥ 10 | ≥ 10 | ≥ 10 |

| Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu toàn khóa | Tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu toàn khóa | ≥ 128 | ≥ 79 | ≥ 55 |

## 1.7 Ngành đúng, ngành gần với ngành Trí tuệ nhân tạo

Đối với chương trình liên thông từ hệ Cao Đẳng lên Đại học, đối tượng tuyển sinh là công dân Việt Nam có

học, đối tượng tuyển sinh là công dân Việt Nam có đủ sức khỏe và không trong thời gian can án hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự, đã có bằng tốt nghiệp Cao đẳng ngành đúng hoặc ngành gần (cần học bổ sung) với ngành Trí tuệ Nhân tạo. Đối với các ngành còn lại, đơn vị chuyên môn phụ trách ngành đào tạo sẽ xét từng trường hợp theo hồ sơ đăng ký của sinh viên. Trường hợp văn bằng cao đẳng do cơ sở giáo dục nước ngoài hoạt động hợp pháp tại Việt Nam hoặc cơ sở giáo dục hoạt động hợp pháp ở nước ngoài cấp thì văn bằng phải được công nhận theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### 1.7.1 Nhóm ngành đúng

Nhóm ngành đúng (có thể được cập nhật theo điều chỉnh của Bộ Giáo dục và Đào tạo):

| STT | Mã ngành | Tên ngành |

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

| 1 | 6480101 | Khoa học máy tính |

| 2 | 6480104 | Truyền thông và mạng máy tính |

| 3 | 6480201 | Công nghệ thông tin |

| 4 | 6480202 | Công nghệ thông tin (ứng dụng phần mềm) |

| 5 | 6480206 | Xử lý dữ liệu |

| 6 | 6480207 | Lập trình máy tính |

| 7 | 6480208 | Quản trị cơ sở dữ liệu |

| 8 | 6480209 | Quản trị mạng máy tính |

| 9 | 6480216 | An ninh mạng |

### 1.7.2 Nhóm ngành gần

Nhóm ngành gần (có thể được cập nhật theo điều chỉnh của Bộ Giáo dục và Đào tạo):

| STT | Mã ngành | Tên ngành |

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

| 1 | 6480203 | Tin học văn phòng |

| 2 | 6480204 | Tin học viễn thông ứng dụng |

| 3 | 6480205 | Tin học ứng dụng |

| 4 | 6480103 | Thiết kế mạch điện tử trên máy tính |

| 5 | 6480105 | Công nghệ kỹ thuật máy tính |

| 6 | 6480107 | Điện tử máy tính |

| 7 | 6480108 | Đồ họa đa phương tiện |

| 8 | 6460201 | Thống kê |

| 9 | 6460202 | Thống kê doanh nghiệp |

| 10 | 6460203 | Hệ thống thông tin kinh tế |

| 11 | 6340306 | Kế toán tin học |

### 1.7.3 Quy định bổ sung kiến thức

Danh sách các môn học bổ sung:

| STT | Mã môn |

sung:

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

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

| 1 | IT001 | Nhập môn lập trình | 4 | 3 | 1 |

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

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

| 4 | IT004 | Cơ sở dữ liệu | 4 | 3 | 1 |

| 5 | IT005 | Nhập môn mạng máy tính | 4 | 3 | 1 |

- Đối tượng thuộc ngành đúng không cần học bổ sung kiến thức.

- Đối tượng thuộc ngành gần phải học bổ sung kiến thức. Việc xác định môn học bổ sung sẽ dựa vào bảng điểm của sinh viên so sánh với danh sách các môn học bổ sung.

- Đối tượng không thuộc ngành đúng và ngành gần với ngành Trí tuệ nhân tạo: Đơn vị chuyên môn xem xét từng trường hợp cụ thể theo hồ sơ đăng ký của sinh viên.

## 2.1 Kiến thức giáo dục đại cương

Tổng cộng 45 tín chỉ

| STT | Mã môn học | Tên môn học | Bắt buộc/ Chọn | TC | LT | TH | Ghi chú |

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

| Lý luận chính trị và pháp luật | Lý luận chính trị và pháp luật | Lý luận chính trị và pháp luật | | 13 | 13 | 0 | |

| 1. | SS003 | Tư tưởng Hồ Chí Minh | BB | 2 | 2 | 0 | VB thứ nhất |

| 2. | SS006 | Pháp luật đại cương | BB | 2 | 2 | 0 | VB thứ nhất |

| 3. | SS007 | Triết học Mác – Lênin | BB | 3 | 3 | 0 | VB thứ nhất |

| 4. | SS008

| SS008 | Kinh tế chính trị Mác – Lênin | BB | 2 | 2 | 0 | VB thứ nhất |

| 5. | SS009 | Chủ nghĩa xã hội khoa học | BB | 2 | 2 | 0 | VB thứ nhất |

| 6. | SS010 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam | BB | 2 | 2 | 0 | VB thứ nhất |

| Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên | Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên | Toán – Tin học – Khoa học tự nhiên | | 18 | 18 | 0 | VB thứ nhất |

| 7. | MA003 | Đại số tuyến tính | BB | 3 | 3 | 0 | VB thứ nhất |

| 8. | MA004 | Cấu trúc rời rạc | BB | 4 | 4 | 0 | VB thứ nhất |

| 9. | MA005 | Xác suất thống kê | BB | 3 | 3 | 0 | VB thứ nhất |

| 10. | MA006 | Giải tích | BB | 4 | 4 | 0 | VB thứ nhất |

| 11. | CS115 | Toán cho Khoa học máy tính | BB | 4 | 4 | 0 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| Ngoại ngữ

ngữ | Ngoại ngữ | Ngoại ngữ | | 12 | 12 | 0 | |

| 12. | ENG01 | Anh văn 1 | BB | 4 | 4 | 0 | VB thứ nhất |

| 13. | ENG02 | Anh văn 2 | BB | 4 | 4 | 0 | VB thứ nhất |

| 14. | ENG03 | Anh văn 3 | BB | 4 | 4 | 0 | VB thứ nhất |

| Kỹ năng nghề nghiệp | Kỹ năng nghề nghiệp | Kỹ năng nghề nghiệp | | 2 | 2 | 0 | |

| 15. | SS004 | Kỹ năng nghề nghiệp | BB | 2 | 2 | 0 | VB thứ nhất |

## 2.2 Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

### 2.2.1 Các môn học cơ sở ngành Trí tuệ nhân tạo

Tổng số tín chỉ cho các môn học cơ sở ngành đạt tối thiểu 57 tín chỉ.

| STT | Mã môn học | Tên môn học | Bắt buộc/ Chọn | TC | LT | TH

| TH | Ghi chú |

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

| Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | Lập trình và Kỹ thuật phần mềm (16 TC) | |

| 1. | IT001 | Nhập môn lập trình | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| 2. | IT002 | Lập trình hướng đối tượng | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| 3. | SE104 | Nhập môn Công nghệ phần mềm | Chọn 1 trong 2 môn | 4

| 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| 4. | CS111 | Nguyên lý và phương pháp lập trình | Chọn 1 trong 2 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| 5. | CS311 | Kỹ thuật lập trình Trí tuệ nhân tạo | Chọn 1 trong 2 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất,VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| 6. | CS116 | Lập trình Python cho Máy học | Chọn 1 trong 2 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất,VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC) | Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC)

| Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC) | Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC) | Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC) | Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC) | Thuật toán và Cấu trúc dữ liệu (8 TC) | |

| 7. | IT003 | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| 8. | CS112 | Phân tích và thiết kế thuật toán | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | Kiến trúc máy tính, Hệ điều hành và mạng máy tính (12 TC) | |

| 9. | IT012 | Tổ chức và cấu trúc máy tính II | BB

| BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất |

| 10. | IT007 | Hệ điều hành | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất |

| 11. | IT005 | Nhập môn mạng máy tính | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| Cơ sở dữ liệu (4TC) | Cơ sở dữ liệu (4TC) | Cơ sở dữ liệu (4TC) | Cơ sở dữ liệu (4TC) | Cơ sở dữ liệu (4TC) | Cơ sở dữ liệu (4TC) | Cơ sở dữ liệu (4TC) |

| |

| 12. | IT004 | Cơ sở dữ liệu | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai |

| Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | Trí tuệ nhân tạo và Máy học (16 TC) | |

| 13. | CS106 | Trí tuệ nhân tạo | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, HCĐH |

| 14. | CS114 | Máy học | BB | 4

| 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| 15. | AI002 | Tư duy Trí tuệ nhân tạo | BB | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| 16. | CS221 | Xử lý ngôn ngữ tự nhiên | Chọn 1 trong 4 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| 17. | CS231 | Nhập môn Thị giác máy tính | Chọn 1 trong 4 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| 18. | CS214 | Biểu

| Biểu diễn tri thức và suy luận | Chọn 1 trong 4 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| 19. | CS232 | Tính toán đa phương tiện | Chọn 1 trong 4 môn | 4 | 3 | 1 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

| Giới thiệu ngành (1 TC) | Giới thiệu ngành (1 TC) | Giới thiệu ngành (1 TC) | Giới thiệu ngành (1 TC) | Giới thiệu ngành (1 TC) | Giới thiệu ngành (1 TC) | Giới thiệu ngành (1 TC) | |

| 20. | AI001 | Giới thiệu ngành Trí tuệ nhân tạo | BB | 1 | 1 | 0 | VB thứ nhất, VB thứ hai, Liên thông ĐH |

### 2.2.2 Các môn học tự chọn ngành

Tổng số tín chỉ cho các môn

học tự chọn ngành

Tổng số tín chỉ cho các môn học tự chọn ngành đạt tối thiểu 8 tín chỉ.

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

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

| 1 | CS211 | Trí tuệ nhân tạo nâng cao | 4 | 3 | 1 |

| 2 | CS315 | Máy học nâng cao | 4 | 3 | 1 |

| 3 | CS410 | Mạng Neural và Thuật giải di truyền | 4 | 3 | 1 |

| 4 | CS431 | Các kĩ thuật học sâu và ứng dụng | 3 | 2 | 1 |

| 5 | CS217 | Các hệ cơ sở tri thức | 4 | 3 | 1 |

| 6 | CS316 | Các hệ giải bài toán thông minh | 4 | 3 | 1 |

| 7 | CS312 | Hệ thống đa tác tử | 4 | 3 | 1 |

| 8 | CS229 | Ngữ nghĩa học tính toán | 4 | 3 | 1 |

| 9 | CS226 | Ngôn ngữ học máy tính | 4 | 4 | 0 |

| 10 | CS222 | Xử lý ngôn ngữ tự nhiên nâng cao | 4 | 3 | 1 |

| 11 | CS323 | Các hệ thống hỏi-đáp | 4 | 3 | 1 |

| 12 | CS321 | Ngôn ngữ học ngữ liệu | 4 | 3 | 1 |

| 13 | CS325 | Dịch máy | 4 | 3 | 1 |

| 14 | CS331 | Thị giác máy tính nâng cao | 4 | 3 | 1 |

| 15 | CS532 | Thị giác máy tính trong tương tác người – máy | 4 | 3 | 1 |

| 16 | CS338 | Nhận dạng | 4 | 3 | 1 |

| 17 | CS313 | Khai thác dữ liệu và ứng dụng | 4 | 3 | 1 |

| 18 | CS336 |

18 | CS336 | Truy vấn thông tin đa phương tiện | 4 | 3 | 1 |

| 19 | CS337 | Xử lý âm thanh và tiếng nói | 4 | 3 | 1 |

| 20 | CS535 | Tổng hợp tiếng nói | 4 | 3 | 1 |

| 21 | AI301 | Khởi nghiệp và sáng tạo | 2 | 2 | 0 |

| 22 | AI302 | Kỹ thuật viết báo cáo và trình bày | 2 | 2 | 0 |

| 23 | CS317 | Phát triển và vận hành hệ thống máy học | 4 | 3 | 1 |

Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa

### 2.2.3 Các môn học tự chọn liên ngành

- Tổng số tín chỉ cho các môn tự chọn liên ngành đạt tối thiểu 8 tín chỉ.

- Sinh viên có thể chọn học:

● Các môn học liên ngành trong danh sách khuyến nghị được liệt kê trong bảng sau.

● Hoặc, các môn học cơ sở ngành và chuyên ngành trong các chương trình đào tạo đại học ngành khác của trường.

● Hoặc, các môn học trong các chương trình đào tạo thạc sĩ của trường.

● Hoặc, các môn học tự chọn ngành Trí tuệ nhân tạo, nếu các môn học này chưa được tính trong khối kiến thức tự chọn ngành.

● Hoặc, các môn học chuyên đề tốt nghiệp ngành Trí tuệ nhân tạo, nếu các môn học này chưa được tính trong khối kiến thức tốt nghiệp.

● Hoặc, 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. Các môn học tương đương nhau chỉ được tính một lần vào tổng số tín chỉ tích lũy.

● Hoặc, các môn thực tập quốc tế khi sinh viên tham gia chương trình giao lưu, trao đổi sinh viên quốc tế và được khoa Khoa học máy tính công nhận.

| STT | Mã môn học | Tên môn học tự chọn tự do | TC | LT | TH |

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

| Ngành Khoa học dữ liệu | Ngành Khoa học dữ liệu | Ngành Khoa học dữ liệu | Ngành Khoa học dữ liệu | Ngành Khoa học dữ liệu | Ngành Khoa học dữ liệu |

| 1.

| DS103 | Thu thập và tiền xử lý dữ liệu | 4 | 3 | 1 |

| 2. | DS200 | Phân tích dữ liệu lớn | 4 | 3 | 1 |

| 3. | DS201 | Deep Learning trong khoa học dữ liệu | 4 | 3 | 1 |

| Ngành Kỹ thuật máy tính | Ngành Kỹ thuật máy tính | Ngành Kỹ thuật máy tính | Ngành Kỹ thuật máy tính | Ngành Kỹ thuật máy tính | Ngành Kỹ thuật máy tính |

| 4. | CE340 | Trí tuệ nhân tạo cho hệ thống nhúng | 4 | 3 | 1 |

| 5. | CE344 | Trí tuệ nhân tạo cho IoT | 4 | 3 | 1

|

| Ngành Hệ thống thông tin | Ngành Hệ thống thông tin | Ngành Hệ thống thông tin | Ngành Hệ thống thông tin | Ngành Hệ thống thông tin | Ngành Hệ thống thông tin |

| 6. | IS211 | Cơ sở dữ liệu phân tán | 4 | 3 | 1 |

| 7. | IS403 | Phân tích dữ liệu kinh doanh | 3 | 3 | 0 |

| Ngành Công nghệ phần mềm | Ngành Công nghệ phần mềm | Ngành Công nghệ phần mềm | Ngành Công nghệ phần mềm | Ngành Công nghệ phần mềm | Ngành Công nghệ phần mềm |

| 8. | SE113 | Kiểm chứng phần mềm | 4 | 3 | 1 |

| 9. | SE357 | Kỹ thuật phân tích yêu cầu | 3 | 2 | 1 |

| 10.

|

| 10. | SE358 | Quản lý dự án phát triển phần mềm | 4 | 3 | 1 |

| Ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu | Ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu | Ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu | Ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu | Ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu | Ngành Mạng máy tính và truyền thông dữ liệu |

| 11. | NT538 | Giải thuật xử lý song song và phân bố | 3 | 2 | 1 |

| 12. | NT539 | AI ứng dụng trong mạng và truyền thông | 4 | 3 | 1 |

| Ngành Khoa học máy tính | Ngành Khoa học máy tính | Ngành Khoa học máy tính | Ngành Khoa học máy tính | Ngành Khoa học máy tính | Ngành Khoa học máy tính |

| 13. | CS519 | Phương pháp luận nghiên cứu khoa học | 3 | 3 | 0 |

| 14. | CS529 | Các vấn đề nghiên cứu và ứng dụng trong khoa học máy tính | 4

dụng trong khoa học máy tính | 4 | 4 | 0 |

| 15. | CS333 | Đồ họa game | 3 | 2 | 1 |

| 16. | CS527 | Thực tại ảo | 4 | 3 | 1 |

| 17. | CS523 | Cấu trúc dữ liệu và giải thuật nâng cao | 4 | 3 | 1 |

| 18. | CS551\* | Thực tập | 2 | | |

| | Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa | Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa | | | |

\* Môn Thực tập (CS551) được đánh giá qua báo cáo kết quả thực

được đánh giá qua báo cáo kết quả thực tập doanh nghiệp, hoặc kết quả công bố khoa học.

### 2.2.4 Khối kiến thức tốt nghiệp

● Sinh viên tích lũy tối thiểu 10 tín chỉ cho khối kiến thức tốt nghiệp.

● Sinh viên được chọn:

○ Hoặc, thực hiện Khóa luận tốt nghiệp (KLTN) 10 tín chỉ nếu sinh viên đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp theo qui chế của trường.

○ Hoặc, thực hiện Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp 10 tín chỉ.

○ Hoặc, thực hiện Đồ án tốt nghiệp 6 tín chỉ và học một trong các môn chuyên đề tốt nghiệp (4 tín chỉ) để đạt tối thiểu 10 tín chỉ.

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

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

| Hoặc: thực hiện Khóa luận tốt nghiệp | Hoặc: thực hiện Khóa luận tốt nghiệp | Hoặc: thực hiện Khóa luận tốt nghiệp | Hoặc: thực hiện Khóa luận tốt nghiệp | Hoặc: thực hiện Khóa luận tốt nghiệp | Hoặc: thực hiện Khóa luận tốt nghiệp |

| 1. | AI505 | Khóa luận tốt nghiệp

| 10 | | |

| Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp doanh nghiệp | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp doanh nghiệp | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp doanh nghiệp | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp doanh nghiệp | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp doanh nghiệp | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp doanh nghiệp |

| 2. | AI504 | Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp | 10 | | |

| Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp+ học Môn chuyên đề | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp+ học Môn chuyên đề | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt

| Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp+ học Môn chuyên đề | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp+ học Môn chuyên đề | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp+ học Môn chuyên đề | Hoặc: thực hiện Đồ án tốt nghiệp+ học Môn chuyên đề |

| 3. | AI503 | Đồ án tốt nghiệp | 6 | | |

| | Danh sách các môn chuyên đề | Danh sách các môn chuyên đề | Danh sách các môn chuyên đề | Danh sách các môn chuyên đề | Danh sách các môn chuyên đề |

| 4. | CS409

| Hệ suy diễn mờ | 4 | 3 | 1 |

| 5. | CS405 | Logic mờ và ứng dụng | 4 | 3 | 1 |

| 6. | CS406 | Xử lý ảnh và ứng dụng | 4 | 3 | 1

|

| 7. | CS419 | Truy xuất thông tin | 4 | 3 | 1 |

| 8. | CS412 | Web ngữ nghĩa | 4 | 3 | 1 |

| 9. | Hoặc, các môn học chuyên ngành, nếu các môn học này chưa được tính trong phần kiến thức chuyên ngành. | Hoặc, các môn học chuyên ngành, nếu các môn học này chưa được tính trong phần kiến thức chuyên ngành. | Hoặc, các môn học chuyên ngành, nếu các môn học này chưa được tính trong phần kiến thức chuyên ngành. | Hoặc, các môn học chuyên ngành, nếu các môn học này chưa được tính trong phần kiến thức chuyên ngành. | Hoặc, các môn học chuyên ngành, nếu các môn học này chưa được tính trong phần kiến thức chuyên ngành. |

| 10.

| Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa | Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa | Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa | Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa | Và các môn học khác theo đề nghị của Khoa |

## 2.3 Mối liên hệ thứ tự giữa các môn học

### 2.3.1 Môn học tiên quyết

| STT | Môn học tiên quyết | Môn học sau |

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

| 1 | ENG01 – Anh văn 1 | ENG02 – Anh văn 2 |

| 2 | ENG02 – Anh văn 2 | ENG03 – Anh văn 3 |

### 2.3.2 Môn học trước

| STT | Môn học trước | Môn học sau |

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

| 1 | IT001 – Nhập môn lập trình | IT002 – Lập trình hướng đối tượng; IT003 - Cấu trúc dữ liệu và giải thuật; CS111 - Nguyên lý và phương pháp lập trình; CS112 - Phân tích và thiết kế thuật toán; CS115 - Toán cho Khoa học máy tính; CS116 - Lập trình Python cho máy học; CS313 - Khai thác dữ liệu và ứng dụng; CS523 - Cấu trúc dữ liệu và giải thuật nâng cao; |

| 2 | IT002 – Lập trình hướng đối tượng | CS111 - Nguyên lý và phương pháp lập trình; CS116 - Lập trình Python cho máy học |

| 3 | IT003 – Cấu trúc dữ liệu và giải thuật | CS106 - Trí tuệ nhân

dữ liệu và giải thuật | CS106 - Trí tuệ nhân tạo; CS111 - Nguyên lý và phương pháp lập trình; CS112 - Phân tích và thiết kế thuật toán; CS311 - Kĩ thuật lập trình Trí tuệ nhân tạo; CS313 - Khai thác dữ liệu và ứng dụng; CS523 - Cấu trúc dữ liệu và giải thuật nâng cao; |

| 4 | CS106 – Trí tuệ nhân tạo | CS211 - Trí tuệ nhân tạo nâng cao |

| 5 | CS221 – Xử lý ngôn ngữ tự nhiên | CS325 - Dịch máy; CS535 - Tổng hợp tiếng nói |

| 6 | CS231 – Nhập môn thị giác máy tính | CS331 - Thị giác máy tính nâng cao |

| 7 | CS114 – Máy học | CS535 - Tổng hợp tiếng nói

|

Lưu ý: mối liên hệ giữa các môn học có thể được điều chỉnh trong quá trình áp dụng chương trình đào tạo.

## 3.1 Hệ cử nhân Liên thông đại học

- Các môn học được tổ chức gồm 4 học kỳ chính như sau:

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

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

| Học kỳ 1 | AI001 | Giới thiệu ngành Trí tuệ nhân tạo | 1 | 1 | 0 |

| Học kỳ 1 | CS115 | Toán cho Khoa học máy tính | 4 | 4 | 0 |

| Học kỳ 1 | | Môn cơ sở ngành-Lập trình: tự chọn (CS116 hoặc CS311) | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 1 | AI002 | Tư duy Trí tuệ nhân tạo | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 1 | | Tổng số tín chỉ Học kỳ 1 | 13 | 11 | 2

|

| Học kỳ 2 | CS112 | Phân tích và thiết kế thuật toán | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 2 | CS114 | Máy học | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 2 | CS106 | Trí tuệ nhân tạo | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 2 | | Môn cơ sở ngành – Trí tuệ nhân tạo và Máy học: tự chọn | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 2 | | Tổng số tín chỉ Học kỳ 2 | 16 | 12 | 4 |

| Học kỳ 3 | | Môn tự chọn ngành 1 | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 3 | | Môn tự chọn ngành 2 | 3

| 3 | 1 |

| Học kỳ 3 | | Môn tự chọn liên ngành 1 | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 3 | | Môn tự chọn liên ngành 2 | 4 | 3 | 1 |

| Học kỳ 3 | | Tổng số tín chỉ Học kỳ 3 | 16 | 12 | 4 |

| Học kỳ 4 | Sinh viên chọn một trong ba hình thức | Sinh viên chọn một trong ba hình thức | Sinh viên chọn một trong ba hình thức | Sinh viên chọn một trong ba hình thức | Sinh viên chọn một trong ba hình thức |

| Học kỳ 4 | AI505 | Khóa luận tốt nghiệp | 10 | | |

| Học kỳ 4 | AI504 | Đồ án tốt nghiệp tại doanh nghiệp | 10 | | |

| Học kỳ 4 | AI503 | Đồ án tốt nghiệp | 6

| | |

| Học kỳ 4 | | Một trong các môn học chuyên đề tốt nghiệp | 4 | | |

| Học kỳ 4 | | Tổng số tín chỉ Học kỳ 4 | 10 | | |

## Bài viết liên quan

- Cử nhân ngành Trí tuệ nhân tạo Văn bằng Đại học thứ 2 - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

(14-01-2025)

- Cử nhân ngành Trí tuệ nhân tạo - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

(14-01-2025)

- Cử nhân Liên thông Đại học - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

(14-01-2025)

- Cử nhân Văn bằng Đại học thứ 2 - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

(14-01-2025)

- Cử nhân ngành CNTT - Hình thức đào tạo từ xa qua mạng (Áp dụng từ Khoá 19 - 2024)

(14-01-2025)

## 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