

Số: 1570/QĐ-HVCSPT

Hà Nội, ngày 11 tháng 12 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH

V/v ban hành chương trình đào tạo Khoa học dữ liệu trong kinh tế và kinh doanh thuộc ngành Khoa học dữ liệu, trình độ đại học

GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN CHÍNH SÁCH VÀ PHÁT TRIỂN

Căn cứ Thông tư 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/06/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo 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 Nghị quyết số 08/NQ-HĐHVCSPT ngày 02/11/2021 của Hội đồng Học viện Chính sách và Phát triển về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Học viện Chính sách và Phát triển;

Căn cứ Nghị Quyết số 11/NQ-HĐHVCSPT ngày 24/4/2025 của Hội đồng học viện Học viện Chính sách và Phát triển sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế Tổ chức và hoạt động của Học viện Chính sách và Phát triển;

Căn cứ Biên bản ngày 11/12/2025 của Hội đồng khoa học và đào tạo Học viện Chính sách và Phát triển thông qua chương trình đào tạo Khoa học dữ liệu trong kinh tế và kinh doanh trình độ đại học ngành Khoa học dữ liệu;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Quản lý đào tạo và Trưởng khoa Khoa Kinh tế số.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này chương trình đào tạo Khoa học dữ liệu trong kinh tế và kinh doanh thuộc ngành Khoa học dữ liệu trình độ đại học của Học viện Chính sách và Phát triển. (Có chương trình đào tạo chi tiết kèm theo).

Điều 2. Quyết định này được áp dụng đào tạo cho các sinh viên đại học từ khoá tuyển sinh năm 2026 (Khoá 17) tại Học viện Chính sách và Phát triển.

Điều 3. Trưởng phòng Quản lý đào tạo, Trưởng khoa Khoa Kinh tế số, Người đứng đầu các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Các đơn vị thuộc HV;
- Lưu: VT, QLĐT (4b).

GIÁM ĐỐC



PGS, TS. Trần Trọng Nguyên

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số /QĐ-HVCSPT ngày tháng năm 2026
của Giám đốc Học viện Chính sách và Phát triển)

NGÀNH ĐÀO TẠO: **Khoa học dữ liệu**

MÃ SỐ: **7460108**

TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: **Đại học**

TÊN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO: **Khoa học dữ liệu trong kinh tế và kinh doanh (định hướng nghề nghiệp quốc tế)**

1. Mục tiêu đào tạo

PO 1: Người học sẽ đạt được kiến thức nền tảng và chuyên sâu về khoa học dữ liệu, bao gồm thống kê mô tả, suy luận, kiểm định giả thuyết, phân phối xác suất, quản trị dữ liệu, khai phá dữ liệu và trí tuệ nhân tạo (AI) để có thể ứng dụng trong lĩnh vực kinh tế và kinh doanh.

PO 2: Người học sẽ có năng lực thiết kế, triển khai và quản trị toàn bộ quy trình phân tích dữ liệu, từ thu thập, xử lý, trực quan hóa đến mô hình hóa và dự báo; ứng dụng hiệu quả các công nghệ số trong lĩnh vực khoa học dữ liệu để giải quyết các bài toán kinh tế và kinh doanh.

PO 3: Người học sẽ có kỹ năng làm việc theo chuẩn quốc tế, thành thạo các công cụ và ngôn ngữ phân tích dữ liệu như SQL, Python, Tableau, Power BI và các nền tảng AI; có khả năng thi đạt các chứng chỉ quốc tế uy tín như Google Data Analytics Certificate hoặc tương đương.

PO 4: Người học sẽ đạt được năng lực nghiên cứu khoa học, tư duy phản biện, kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp bằng tiếng Anh; có khả năng phân tích, đề xuất và triển khai các giải pháp tối ưu hóa hoạt động và chiến lược của tổ chức dựa trên bằng chứng dữ liệu.

PO 5: Người học sẽ có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp của một chuyên gia khoa học dữ liệu, bao gồm tinh thần trung thực, tuân thủ đạo đức dữ liệu, trách nhiệm xã hội và ý thức học tập suốt đời; sẵn sàng thích ứng và đóng góp vào sự phát triển bền vững của nhân loại; có nền tảng vững chắc để trở thành nhà quản lý, lãnh đạo trong tương lai.

2. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

2.1. Chuẩn đầu ra về Kiến thức

- **PLO 1.1:** Vận dụng được phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lê nin và tư tưởng, quan điểm của Đảng cộng sản Việt Nam, thể chế Nhà nước vào giải quyết vấn đề thực tiễn trong quá trình phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa.
- **PLO 1.2:** Nắm vững các quy luật của kinh tế thị trường, ứng dụng công cụ toán, thống kê và kinh tế học vào thực tiễn để giải quyết vấn đề kinh tế - xã hội, thích ứng với sự thay đổi, phát triển của kinh tế thế giới.
- **PLO 1.3:** Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu về dữ liệu trong một tổ chức; phân biệt được các loại dữ liệu và phương pháp thu thập, làm sạch, lưu trữ dữ liệu.
- **PLO 1.4:** Nắm vững kiến thức và các phương pháp phân tích, xử lý dữ liệu bằng các công cụ như SQL, Python, Tableau, Power BI; hiểu rõ cách áp dụng chúng để khai thác các giá trị tiềm ẩn của dữ liệu trong lĩnh vực kinh tế, kinh doanh và hỗ trợ ra quyết định về chính sách tài chính.

2.2. Chuẩn đầu ra về Kỹ năng

- **PLO 2.1:** Xây dựng và đánh giá được các mô hình phân tích, thống kê và học máy; đồng thời nhận diện và giải quyết các vấn đề đạo đức, bảo mật và tác động xã hội của dữ liệu.
- **PLO 2.2:** Vận dụng được công nghệ hiện đại như điện toán đám mây, kho dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, hệ thống kinh doanh thông minh (BI) để tối ưu hóa quy trình ra quyết định và nâng cao năng lực tổ chức.
- **PLO 2.3.** Năng lực ngoại ngữ đạt bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và tương đương; Năng lực số đạt bậc 6/8 theo Khung năng lực số cho người học của Việt Nam và tương đương.

2.3. Chuẩn đầu ra về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- **PLO 3.1:** Thích ứng nhanh với biến động của môi trường công nghệ; biết cập nhật kiến thức mới để có đạt được các chứng chỉ nghề nghiệp quốc tế và hướng tới phát triển sự nghiệp bền vững.
- **PLO 3.2:** Làm việc chuyên nghiệp và có khả năng học tập suốt đời để phát triển năng lực cá nhân; dẫn dắt và thích nghi tốt với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao.

CHI TIẾT MA TRẬN PI (Performance Indicator)

Chuẩn đầu ra của CTĐT	Mã PI	Nội dung tiêu chí đánh giá
PLO 1.1: Vận dụng được phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin và tư tưởng, quan điểm của Đảng cộng sản Việt Nam, thể chế Nhà nước vào giải quyết vấn đề thực tiễn trong quá trình phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa.	PI 1.1.1	Áp dụng kiến thức khoa học xã hội và nhân văn (triết học, kinh tế chính trị, tư tưởng Hồ Chí Minh...) để phân tích các vấn đề liên quan đến dữ liệu trong kinh tế – xã hội.
	PI 1.1.2	Vận dụng kiến thức về Nhà nước và pháp luật để xử lý các tình huống pháp lý phát sinh trong quản lý và sử dụng dữ liệu.
PLO 1.2: Nắm vững các quy luật của kinh tế thị trường, ứng dụng công cụ toán, thống kê và kinh tế học vào thực tiễn để giải quyết vấn đề kinh tế - xã hội, thích ứng với sự thay đổi, phát triển của kinh tế thế giới.	PI 1.2.1	Vận dụng kiến thức kinh tế học vi mô, vĩ mô, tài chính – tiền tệ và chính sách công để phân tích dữ liệu kinh tế – xã hội.
	PI 1.2.2	Ứng dụng tư duy toán – thống kê (xác suất, kiểm định, mô hình hồi quy...) để mô tả và bình luận các hiện tượng kinh tế – xã hội dựa trên dữ liệu.
PLO 1.3: Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu về dữ liệu trong một tổ chức; phân biệt được các loại dữ liệu và phương pháp thu thập, làm sạch, lưu trữ dữ liệu.	PI 1.3.1	Nhận diện và phân loại các dạng dữ liệu (có cấu trúc, phi cấu trúc, bán cấu trúc) trong các tổ chức và doanh nghiệp.
	PI 1.3.2	Mô tả quy trình thu thập, làm sạch, xử lý và lưu trữ dữ liệu theo chuẩn quốc tế.
	PI 1.3.3	Thiết kế và đánh giá hệ thống quản trị dữ liệu trong tổ chức ở mức độ cơ bản.
PLO 1.4: Nắm vững kiến thức và các phương pháp phân tích, xử lý dữ liệu bằng các công cụ như SQL, Python, Tableau, Power BI; hiểu rõ cách áp dụng chúng để khai thác các giá trị tiềm ẩn của dữ liệu trong kinh tế, kinh doanh và hỗ trợ ra quyết định về chính sách tài chính.	PI 1.4.1	Sử dụng thành thạo SQL để truy vấn, xử lý và khai thác dữ liệu.
	PI 1.4.2	Sử dụng thành thạo Python, Tableau hoặc Power BI để hỗ trợ ra quyết định kinh doanh cho doanh nghiệp.
	PI 1.4.3	Sử dụng thành thạo Python, Tableau hoặc Power BI để hỗ trợ ra quyết định trong lĩnh vực kinh tế và chính sách tài chính.
PLO 2.1: Xây dựng và đánh giá được các mô hình phân tích, thống kê và học máy; đồng thời nhận diện và giải	PI 2.1.1	Xây dựng và đánh giá mô hình thống kê và mô hình học máy phù hợp từng bài toán thực tế.
	PI 2.1.2	Nhận diện rủi ro đạo đức dữ liệu (thiên lệch thuật toán, minh bạch mô hình, quyền riêng tư).

quyết các vấn đề đạo đức, bảo mật và tác động xã hội của dữ liệu.	PI 2.1.3	Đề xuất giải pháp khắc phục rủi ro bảo mật, an toàn dữ liệu và tác động xã hội của mô hình dữ liệu.
PLO 2.2: Vận dụng được công nghệ hiện đại như điện toán đám mây, kho dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, hệ thống kinh doanh thông minh (BI) để tối ưu hóa quy trình ra quyết định và nâng cao năng lực tổ chức.	PI 2.2.1	Triển khai và vận hành giải pháp công nghệ hiện đại trong phân tích dữ liệu doanh nghiệp
	PI 2.2.2	Ứng dụng một hoặc nhiều công nghệ (Cloud/DWH/AI/BI) để tối ưu hóa quy trình thực tế của tổ chức, đồng thời trình bày được mức cải thiện cụ thể (giảm chi phí, tăng tốc độ ra quyết định, tăng năng suất hoặc tăng khả năng cạnh tranh).
PLO 2.3: Năng lực ngoại ngữ đạt bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và tương đương; Năng lực số đạt bậc 6/8 theo Khung năng lực số cho người học của Việt Nam và tương đương.	PI 2.3.1	Sử dụng tiếng Anh trong bối cảnh chuyên môn, đọc hiểu tài liệu khoa học dữ liệu, đạt chuẩn bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.
	PI 2.3.2	Sử dụng thành thạo công cụ tin học và nền tảng số theo chuẩn MOS và các chứng chỉ nghề nghiệp quốc tế.
PLO 3.1: Thích ứng nhanh với biến động của môi trường công nghệ; biết cập nhật kiến thức mới để có đạt được các chứng chỉ nghề nghiệp quốc tế và hướng tới phát triển sự nghiệp bền vững.	PI 3.1.1	Ứng dụng tư duy phản biện và đổi mới sáng tạo để xử lý bài toán dữ liệu trong môi trường công nghệ thay đổi nhanh.
	PI 3.1.2	Xây dựng kế hoạch học tập suốt đời và đủ năng lực để đạt chuẩn theo các chứng chỉ nghề nghiệp quốc tế (Google, Microsoft, ICDL,...).
PLO 3.2: Làm việc chuyên nghiệp và có khả năng học tập suốt đời để phát triển năng lực cá nhân; dẫn dắt và thích nghi tốt với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao.	PI 3.2.1	Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp và chuẩn mực chuyên môn trong triển khai dự án dữ liệu.
	PI 3.2.2	Định hướng nghề nghiệp rõ ràng, có khả năng làm việc nhóm, lãnh đạo nhóm và thích nghi với môi trường cạnh tranh.

3. Ma trận liên kết giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Ký hiệu CDR	CDR của chương trình đào tạo	Mục tiêu của chương trình đào tạo				
		PO 1	PO 2	PO 3	PO 4	PO 5
PLO 1.1	Vận dụng được phương pháp luận của chủ nghĩa Mác – Lênin và tư tưởng, quan điểm của Đảng cộng sản Việt Nam, thể chế Nhà nước vào giải quyết vấn đề thực tiễn trong quá trình phát triển nền kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa.					X
PLO 1.2	Nắm vững các quy luật của kinh tế thị trường, ứng dụng công cụ toán, thống kê và kinh tế học vào thực tiễn để giải quyết vấn đề kinh tế - xã hội, thích ứng với sự thay đổi, phát triển của kinh tế thế giới.	X	X			
PLO 1.3	Nắm vững kiến thức nền tảng và chuyên sâu về dữ liệu trong một tổ chức; phân biệt được các loại dữ liệu và phương pháp thu thập, làm sạch, lưu trữ dữ liệu.	X	X			
PLO 1.4	Nắm vững kiến thức và các phương pháp phân tích, xử lý dữ liệu bằng các công cụ như SQL, Python, Tableau, Power BI; hiểu rõ cách áp dụng chúng để khai thác các giá trị tiềm ẩn của dữ liệu trong kinh tế, kinh doanh và hỗ trợ ra quyết định về chính sách tài chính.		X	X		
PLO 2.1	Xây dựng và đánh giá được các mô hình phân tích, thống kê và học máy; đồng thời nhận diện và giải quyết các vấn đề đạo đức, bảo mật và tác động xã hội của dữ liệu.	X	X		X	X

PLO 2.2	Vận dụng được công nghệ hiện đại như điện toán đám mây, kho dữ liệu, trí tuệ nhân tạo, hệ thống kinh doanh thông minh (BI) để tối ưu hóa quy trình ra quyết định và nâng cao năng lực tổ chức.	X	X			
PLO 2.3	Năng lực ngoại ngữ đạt bậc 3/6 theo Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam và tương đương; Năng lực số đạt bậc 6/8 theo Khung năng lực số cho người học của Việt Nam và tương đương.	X	X			
PLO 3.1	Thích ứng nhanh với biến động của môi trường công nghệ; biết cập nhật kiến thức mới để có đạt được các chứng chỉ nghề nghiệp quốc tế và hướng tới phát triển sự nghiệp bền vững.	X	X			X
PLO 3.2	Làm việc chuyên nghiệp và có khả năng học tập suốt đời để phát triển năng lực cá nhân; dẫn dắt và thích nghi tốt với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao.		X			X

4. Ma trận đóng góp của học phần vào mức độ đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

TT	Mã số	Tên học phần/ Môn học	Số tín chỉ	Chuẩn đầu ra CTĐT										
				PLO 1.1	PLO 1.2	PLO 1.3	PLO 1.4	PLO 2.1	PLO 2.2	PLO 2.3	PLO 3.1	PLO 3.2		
1. Giáo dục đại cương (không bao gồm GDTC, GDQP.)				32										
1.1. Lý luận chính trị														
1	THCN06	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2		2									X
2	THKT05	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin	2											X
3	THML04	Triết học Mác - Lênin	3											X

2. Kiến thức bổ trợ												
1	TOKT05	Kinh tế lượng	3						4			
2	TONL08	Nguyên lý thống kê kinh tế	3						3			
3	QLCD01	Chuyên đề thực tế	2						2	3	3	
3. Kiến thức cơ sở ngành			42									
3.1. Cơ sở ngành bắt buộc			33									
1	NNKD01	Tiếng Anh kinh doanh	4								X	X
2	PTDL13	Toán rời rạc	3						4			
3	KHDL07	Mô phỏng ngẫu nhiên	2						3		2	
4	KTKD01	Lập trình căn bản	3							3	3	
5	TODL01	Dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh	3							3	4	2
6	PTDL04	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3							4	4	
7	PTDL24	Lập trình phân tích dữ liệu với Python	3							4	4	
8	QTKS07	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	3						3			X
9	QTMC02	Marketing căn bản	3						3			
10	CSCS11	Chính sách công	3							3		
11	TCTT23	Lý thuyết Tài chính tiền tệ	3						3			
3.2. Cơ sở ngành tự chọn (Lựa chọn 3 học phần)			9									
1	KHDL03	Giải tích nâng cao	3						4		2	
2	KHDL04	Đại số nâng cao	3						4		2	
3	QTKD14	Thương mại điện tử	3							2		
4	KTKD31	Quản trị dự án số	3							2	2	4
												X

1	PTDL20	Phân tích dữ liệu Marketing	3		3	4			X	
2	PTDL30	Lập trình ứng dụng	3	3		3	3		X	
3	KTKD33	Tự động hóa trong kinh doanh	3			4		4	X	X
4	PTDL32	Agentic AI trong phân tích dữ liệu kinh doanh	3			3	5	4	X	
5	PTDL10	Học máy và trí tuệ nhân tạo	3			3	4	4	X	X
5. Thực tập và Khoá luận tốt nghiệp			10							
1	TTTTN01	Thực tập tốt nghiệp	4		4	3	4	2	X	X
2	KLTN01	Khóa luận tốt nghiệp	6		4	5	5	4	X	X
TỔNG			125							

Ghi chú: Các cột từ PLO 1.1 đến PLO 2.2 thì sử dụng 6 mức độ của thang Bloom như ở bên dưới, các cột từ PLO 2.3 đến PLO 3.2 thì đánh ký hiệu "X" thể hiện sự có tham gia của học phần tương ứng với chuẩn đầu ra đó.

(1) Nhớ (2) Hiểu (3) Vận dụng (4) Phân tích (5) Đánh giá (6) Sáng tạo

5. Thời gian đào tạo: 4 năm
6. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 125 tín chỉ
7. Đối tượng tuyển sinh: Theo quy chế hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo về tuyển sinh đại học hệ chính quy
8. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp: Đào tạo theo hệ thống tín chỉ, tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định của Chương trình đào tạo và Quy chế đào tạo đại học hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Quy định của Học viện.
9. Thang điểm: Thang điểm 10 kết hợp với thang điểm 4 và điểm chữ

10. Cấu trúc chương trình đào tạo

Tổng khối lượng kiến thức toàn khóa: *125 tín chỉ*

Nội dung	Khối lượng kiến thức (tín chỉ)	Tỷ lệ (%)
1. Kiến thức giáo dục đại cương (không bao gồm GDTC&QP, tin học, ngoại ngữ)	32	25,6%
2. Kiến thức bổ trợ	8	6,4%
3. Kiến thức cơ sở ngành	42	33,6%
3.1. Cơ sở ngành bắt buộc	33	26,4%
3.2. Cơ sở ngành tự chọn	9	7,2%
4. Kiến thức cốt lõi ngành	33	26,4%
4.1. Cốt lõi ngành bắt buộc	18	14,4%
4.2. Cốt lõi ngành tự chọn	15	12,0%
4.2.1. Định hướng chuyên sâu 1 (Phân tích dữ liệu kinh tế và chính sách tài chính)	15	

4.2.2. Định hướng chuyên sâu 2 (Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh)	15	
5. Thực tập và khóa luận tốt nghiệp	10	8,0%
TỔNG SỐ TÍN CHỈ (Không bao gồm GDTC & GDQP, tin học, ngoại ngữ)	125	100%

11. Nội dung chương trình đào tạo chi tiết

TT	Mã số	Tên học phần/ Môn học	Số tín chỉ	Học kỳ
1. Giáo dục đại cương (không bao gồm GDTC, GDQP,)			32	
1.1. Lý luận chính trị				
1	THCN06	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	3
2	THKT05	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin	2	2
3	THML04	Triết học Mác - Lênin	3	1
4	THTT02	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2
5	THLD07	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	3
1.2. Khoa học xã hội – Nhân văn, Toán, Công nghệ				
6	KHDL01	Đại số	3	1
7	KHDL02	Giải tích	3	1
8	TOLT07	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3	2
9	LUĐC01	Pháp luật đại cương	3	1
10	KTKD29	Phát triển năng lực số	3	2
11	KHMI01	Kinh tế vi mô 1	3	1
12	KHMA02	Kinh tế vĩ mô 1	3	2
1.3. Ngoại ngữ, Tin học (học phần điều kiện không tính vào điểm TBC)				
13	TACB01	Tiếng Anh A1*	3	1
14	TACB02	Tiếng Anh A2*	3	2
15	TOĐC06	Tin học đại cương*	3	1
1.4. Giáo dục quốc phòng				
1	GDQP02	Giáo dục quốc phòng *	8	2
1.5. Giáo dục thể chất				
1	GDTC08	Giáo dục thể chất 1 *	2	1
2	GDTC06	Giáo dục thể chất 2 *	2	2
3	GDTC07	Giáo dục thể chất 3 *	2	3
2. Kiến thức bổ trợ			8	

1	TOKT05	Kinh tế lượng	3	3
2	TONL08	Nguyên lý thống kê kinh tế	3	4
3	QLCD01	Chuyên đề thực tế	2	5
3. Kiến thức cơ sở ngành			42	
3.1. Cơ sở ngành bắt buộc			33	
1	NNKD01	Tiếng Anh kinh doanh	4	4
2	PTDL13	Toán rời rạc	3	4
3	KHDL07	Mô phỏng ngẫu nhiên	2	4
4	KTKD01	Lập trình căn bản	3	3
5	PTDL24	Lập trình phân tích dữ liệu với Python	3	4
6	TODL01	Dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh	3	4
7	PTDL04	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	4
8	QTMC02	Marketing căn bản	3	4
9	QTKS07	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	3	5
10	CSCS11	Chính sách công	3	3
11	TCTT23	Lý thuyết Tài chính tiền tệ	3	3
3.2. Cơ sở ngành tự chọn (Lựa chọn 3 học phần)			9	
1	KHDL03	Giải tích nâng cao	3	3
2	KHDL04	Đại số nâng cao	3	3
3	QTKD14	Thương mại điện tử	3	4
4	KTKD31	Quản trị dự án số	3	6
5	TCCN01	Công nghệ tài chính	3	6
6	TCKT01	Nguyên lý kế toán	3	3
7	TCDN03	Tài chính doanh nghiệp	3	5
8	LUKT01	Pháp luật kinh tế	3	4
9	TCCK25	Thị trường chứng khoán	3	5
4. Kiến thức cốt lõi ngành			33	
4.1. Cốt lõi ngành bắt buộc			18	
1	KHDL06	Mô hình toán kinh tế	3	5
2	PTDL07	Phân tích thống kê nhiều chiều	3	5
3	PTDL18	Phân tích dữ liệu lớn với PowerBI	3	5
4	PTDL28	Quản trị dữ liệu lớn	3	6
5	PTDL09	Khai phá dữ liệu cho phân tích kinh doanh	3	5
6	PTDL31	Ứng dụng AI trong kinh tế và kinh doanh	3	6
4.2. Cốt lõi ngành tự chọn (Lựa chọn Định hướng chuyên sâu)			15	
4.2.1. Định hướng chuyên sâu 1 (Phân tích dữ liệu kinh tế và tài chính)				

1	KHPD13	Phân tích và dự báo kinh tế vĩ mô	3	6
2	PTBV01	Phát triển bền vững	3	6
3	KHDL08	Ứng dụng khoa học dữ liệu cho tài chính công và chính sách tài khóa	3	7
4	KHDL09	Phân tích và dự báo chính sách dựa trên AI	3	7
5	KHDL10	Bảo mật dữ liệu và đạo đức AI	3	7
4.2.2. Định hướng chuyên sâu 2 (Trí tuệ nhân tạo trong kinh doanh)				
1	PTDL20	Phân tích dữ liệu Marketing	3	6
2	PTDL30	Lập trình ứng dụng	3	6
3	PTDL32	Agentic AI trong phân tích dữ liệu kinh doanh	3	7
4	PTDL10	Học máy và trí tuệ nhân tạo	3	7
5	KTKD33	Tự động hóa trong kinh doanh	3	7
5. Thực tập và Khoá luận tốt nghiệp			10	
1	TTTN01	Thực tập tốt nghiệp	4	8
2	KLTN01	Khoá luận tốt nghiệp	6	8
TỔNG			125	

Ghi chú: (*) Học phần không tính điểm, không tính vào tổng số tín chỉ của CTĐT.

12. Đối sánh CTĐT khác

STT	Mã học phần	Tên học phần	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5
1	THCN06	Chủ nghĩa xã hội khoa học	x	x			
2	THKT05	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin	x	x			
3	THML04	Triết học Mác - Lênin	x	x			
4	THTT02	Tư tưởng Hồ Chí Minh	x	x			
5	THLĐ07	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	x	x			
6	KHDL01	Đại số	x	x	x	x	x
7	KHDL02	Giải tích	x	x	x	x	x
8	TOLT07	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	x	x	x	x	x
9	LUĐC01	Pháp luật đại cương	x	x		x	x
10	KTKD29	Phát triển năng lực số	x		x		x
11	KHMI01	Kinh tế vi mô 1	x			x	x
12	KHMA02	Kinh tế vĩ mô 1	x			x	x

13	TACB01	Tiếng Anh A1		X			
14	TACB02	Tiếng Anh A2		X			
15	TOĐC06	Tin học đại cương	X	X			
16	TOKT05	Kinh tế lượng	X		X		
17	TONL08	Nguyên lý thống kê kinh tế	X		X		
18	QLCD01	Chuyên đề thực tế	X	X	X		
19	NNKD01	Tiếng Anh kinh doanh	X				
20	PTDL13	Toán rời rạc	X	X	X		
21	KTKD01	Lập trình căn bản	X	X	X		
22	TODL01	Dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh	X	X	X		
23	PTDL04	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	X	X	X		
24	PTDL24	Lập trình PTDL với Python	X	X			
25	QTKS07	Khởi nghiệp đổi mới sáng tạo	X		X		
26	QTMC02	Marketing căn bản	X				
27	CSCS11	Chính sách công					
28	TCTT23	Lý thuyết Tài chính tiền tệ	X				
29	KHDL04	Đại số nâng cao	X	X	X		X
30	KHDL03	Giải tích nâng cao	X	X	X		
31	QTKD14	Thương mại điện tử	X				X
32	KTKD31	Quản trị dự án số	X			X	
33	PTDL19	Công nghệ tài chính			X		X
34	TCKT01	Nguyên lý kế toán	X			X	
35	LUKT01	Pháp luật kinh tế	X		X	X	X
36	TCCK25	Thị trường chứng khoán	X				
37	TCDN03	Tài chính doanh nghiệp	X				
38	KHDL06	Toán tối ưu		X	X		X
39	KHDL07	Quá trình ngẫu nhiên	X			X	
40	PTDL07	Phân tích thống kê nhiều chiều	X	X	X		
41	PTDL28	Quản trị dữ liệu lớn	X	X	X		
42	PTDL09	Khai phá dữ liệu cho phân tích kinh doanh	X	X	X		

43	PTDL31	Ứng dụng AI trong kinh tế và kinh doanh	x		x	x	x
44	PTDL18	Phân tích dữ liệu lớn với PowerBI	x	x	x		
45	PTDL20	Phân tích dữ liệu Marketing	x				
46	KTKD33	Tự động hóa trong kinh doanh			x		
47	PTDL30	Lập trình ứng dụng	x	x	x		
48	PTDL32	Agentic AI trong phân tích dữ liệu kinh doanh			x		
49	PTDL10	Học máy và trí tuệ nhân tạo	x	x	x		
50	KHPD13	Phân tích và dự báo kinh tế vĩ mô	x				
51	PTBV01	Phát triển bền vững				x	
52	KHDL08	Ứng dụng khoa học dữ liệu cho tài chính công và chính sách tài khóa					x
53	KHDL09	Phân tích và dự báo chính sách dựa trên AI				x	x
54	KHDL10	Bảo mật dữ liệu và đạo đức AI				x	
55	TTTN01	Thực tập tốt nghiệp	x	x	x	x	x
56	KLTN01	Khóa luận tốt nghiệp	x	x	x	x	x

Ghi chú:

- CT1: Đại học Kinh tế Quốc dân - CTĐT Khoa học dữ liệu và Trí tuệ nhân tạo
- CT2: Đại học Khoa học tự nhiên – CTĐT Khoa học dữ liệu
- CT3: DEAKIN University (Australia) – CTĐT Khoa học dữ liệu
- CT4: Harvard Kennedy School (Hoa Kỳ) – CTĐT Phân tích dữ liệu Chính sách công (Public Policy Data Analytics)
- CT5: London School of Economics and Political Science (Anh) – CTĐT Khoa học dữ liệu cho Kinh tế (Data Science for Economics)

➤

**KT. TRƯỞNG KHOA
PHÓ TRƯỞNG KHOA**



TS. Đàm Thanh Tú

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



TS. Nguyễn Thế Vinh