

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số 1021/QĐ-HVCSPT ngày 25 tháng 08 năm 2023  
của Giám đốc Học viện Chính sách và Phát triển)

Ngành đào tạo: **Kinh tế số**

Mã số: **7310112**

Trình độ đào tạo: **Đại học**

Chuyên ngành: **Phân tích dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh**

## 1. Mục tiêu đào tạo

### 1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân phân tích dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh có kiến thức cơ bản về kinh tế, kinh doanh và công nghệ thông tin; có kiến thức chuyên sâu về việc sử dụng công cụ phân tích dữ liệu để giải quyết các vấn đề trong kinh tế và kinh doanh, nắm bắt được xu hướng chuyển đổi số của các tổ chức và doanh nghiệp trong thời đại số; có tư duy nghiên cứu độc lập và kỹ năng làm việc nhóm; có năng lực tự học bổ sung kiến thức, nâng cao trình độ chuyên môn thích nghi với sự thay đổi của môi trường làm việc.

Chương trình đào tạo cũng góp phần nâng cao phẩm chất chính trị; đạo đức cá nhân và đạo đức nghề nghiệp; tinh thần vì cộng đồng xã hội; tuân thủ pháp luật và tinh thần học tập suốt đời cho học viên.

### 1.2. Mục tiêu cụ thể

Việc đào tạo cử nhân chuyên ngành Phân tích dữ liệu lớn trong Kinh tế và Kinh doanh tại Học viện Chính sách và Phát triển sẽ hướng đến các mục tiêu sau:

- G1: Đào tạo cho người học những kiến thức cơ bản về dữ liệu lớn, công nghệ thông tin và quản lý kinh tế, nắm bắt được xu hướng chuyển đổi số của các tổ chức và doanh nghiệp trong thời đại số.

- G2: Đào tạo những kiến thức chuyên sâu về phân tích dữ liệu, bao gồm việc thu thập dữ liệu, xử lý dữ liệu, trực quan dữ liệu và sử dụng công cụ phân tích để tìm ra thông tin có ích từ dữ liệu, hỗ trợ cho việc ra quyết định.

- G3: Đào tạo cho người học có kỹ năng số thành thạo, đặc biệt là trong việc sử dụng và khai thác các công cụ phân tích dữ liệu như Excel, SQL, Python, PowerBI, các công cụ thống kê, khai phá dữ liệu, học máy và trí tuệ nhân tạo.

- G4: Đào tạo nguồn nhân lực có kỹ năng nghiên cứu khoa học, kỹ năng quản lý thời gian và làm việc nhóm; kỹ năng hoạch định và đề xuất các giải pháp kinh doanh phù hợp cho tổ chức, doanh nghiệp khi thực hiện chuyển đổi số.

- G5: Đào tạo nguồn nhân lực có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp cần thiết của một nhà kinh tế có bản lĩnh nghề nghiệp và thái độ trung thực, có trách nhiệm trong công việc và tinh thần làm việc vì sự phát triển của nhân loại.

### ***1.3. Trình độ ngoại ngữ và tin học***

+ Đạt trình độ về ngoại ngữ: Theo chuẩn đầu ra của Học viện Chính sách và Phát triển. Sử dụng tốt tiếng Anh với những kỹ năng nghe, nói, đọc, viết trong nghiên cứu, giao tiếp và soạn thảo báo cáo phân tích.

+ Đạt trình độ tin học: Chứng chỉ tin học quốc tế IC3 (Internet and Computing Core Certification) hoặc MOS (Microsoft Office Specialist), đây là những chuẩn quốc tế về sử dụng máy tính và tin học văn phòng do tổ chức Certiport của Mỹ cấp.

### ***1.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ sau khi ra trường***

+ Có đủ điều kiện và khả năng tự nghiên cứu, phát triển trình độ kiến thức và tham gia đào tạo ở bậc sau đại học trong và ngoài nước.

+ Bảo đảm việc liên thông khối kiến thức ngành Kinh tế hoặc Ngành Khoa học dữ liệu với các cơ sở đào tạo khác ở Việt Nam và quốc tế.

+ Độc lập thực hiện các công trình nghiên cứu khoa học, sản phẩm liên quan đến phân tích dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh.

## **2. Chuẩn đầu ra**

### **A. Chuẩn đầu ra về kiến thức**

#### ***A.1. Chuẩn đầu ra chung của Học viện***

[1]. Nắm vững những kiến thức cơ bản, nền tảng về thế giới quan và phương pháp luận khoa học. Hiểu, phân tích, đánh giá và ứng dụng tri thức khoa học của chủ nghĩa Mác – Lê nin vào giải quyết các vấn đề thực tiễn.

[2]. Hiểu về thể chế Nhà nước; quy trình, tác động của chính sách (đặc biệt chính sách kinh tế), vận dụng vào việc tổ chức thực hiện chính sách kinh tế xã hội.

[3]. Nắm vững phương pháp luận, ứng dụng công cụ toán, thống kê và kinh tế học vào phân tích, giải quyết các vấn đề kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh, có đủ năng lực để thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu.

[4]. Hiểu các quy luật của kinh tế thị trường, vận dụng lý thuyết kinh tế vào giải quyết các vấn đề thực tiễn, thích ứng với sự thay đổi, phát triển của kinh tế thế giới.

#### ***A.2. Chuẩn đầu ra chung của ngành Kinh tế số***

[5]. Có sự am hiểu về dữ liệu và quản trị dữ liệu trong các tổ chức và doanh nghiệp. Thành thạo một số công cụ BI cho phân tích trực quan hóa dữ liệu của các tổ chức và doanh nghiệp.

[6]. Có sự hiểu biết về các nghiệp vụ liên quan đến kinh tế và kinh doanh trong môi trường toàn cầu hóa và các nền tảng công nghệ hỗ trợ cho hoạt động kinh doanh trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0;

#### ***A.3. Chuẩn đầu ra riêng của chuyên ngành***

[7]. Biết vận dụng các phương pháp thống kê, các mô hình học máy và sử dụng các công cụ phân tích dữ liệu để tạo ra thông tin có ích từ dữ liệu.

[8]. Sử dụng thành thạo các công cụ phân tích dữ liệu phổ biến như Python, SQL và các phần mềm Excel, Power BI hoặc Tableau để thiết lập các báo cáo nhằm hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.

[9]. Hiểu rõ về các mô hình kinh doanh số, hệ sinh thái kinh tế số để tư vấn, triển khai chuyển đổi số nhằm tối ưu hóa các hoạt động của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

## **B. Chuẩn đầu ra về kỹ năng**

### ***B.1. Kỹ năng nghề nghiệp***

[10]. Có tư duy linh hoạt và sáng tạo trong các giải pháp để xây dựng, tổ chức, tư vấn thực hiện chiến lược, kế hoạch kinh doanh của tổ chức và doanh nghiệp;

[11]. Có kỹ năng số thành thạo và có khả năng khai thác hiệu quả các phần mềm trí tuệ nhân tạo, các công cụ truyền thông và mạng xã hội.

### ***B.2. Kỹ năng mềm***

[12]. Có khả năng sử dụng tiếng Anh để truyền đạt được thông tin và giải quyết vấn đề ở môi trường trong nước và quốc tế.

[13]. Có khả năng làm việc độc lập cũng như làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình trước đám đông để tổ chức và điều hành công việc.

## **C. Chuẩn đầu ra về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

[14]. Có phẩm chất chính trị; sức khỏe tốt; lối sống lành mạnh; có trách nhiệm xã hội; tuân thủ các quy tắc và đạo đức nghề nghiệp.

[15]. Có khả năng tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ. Chủ động và tự giác thực thi nhiệm vụ được giao phó; tinh thần tự chịu trách nhiệm; trung thực; thái độ hợp tác; sẵn sàng giúp đỡ các thành viên trong tập thể, đơn vị.

[16]. Có năng lực dẫn dắt chuyên môn, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao; có khả năng đưa ra được kết luận về lĩnh vực kinh tế kinh doanh số ở mức độ căn bản và một số vấn đề mức độ chuyên sâu; đủ năng lực để trở thành nhà quản lý, lãnh đạo của một tổ chức.

### 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				
		G1	G2	G3	G4	G5
CDR1	Nắm vững những kiến thức cơ bản, nền tảng về thể giới quan và phương pháp luận khoa học. Hiểu, phân tích, đánh giá và ứng dụng tri thức khoa học của chủ nghĩa Mác – Lê nin vào giải quyết các vấn đề thực tiễn.					X
CDR2	Hiểu về thể chế Nhà nước; quy trình, tác động của chính sách (đặc biệt chính sách kinh tế), vận dụng vào việc tổ chức thực hiện chính sách kinh tế xã hội.					X
CDR3	Nắm vững phương pháp luận, ứng dụng công cụ toán, thống kê và kinh tế học vào phân tích, giải quyết các vấn đề kinh tế, quản lý và quản trị kinh doanh, có đủ năng lực để thực hiện nhiệm vụ nghiên cứu.	X			X	
CDR4	Hiểu các quy luật của kinh tế thị trường, vận dụng lý thuyết kinh tế vào giải quyết các vấn đề thực tiễn, thích ứng với sự thay đổi, phát triển của kinh tế thế giới.	X				
CDR5	Có sự am hiểu về dữ liệu và quản trị dữ liệu trong các tổ chức và doanh nghiệp. Thành thạo một số công cụ BI cho phân tích trực quan hóa dữ liệu của các tổ chức và doanh nghiệp.		X	X		
CDR6	Có sự hiểu biết về các nghiệp vụ liên quan đến kinh tế và kinh doanh trong môi trường toàn cầu hóa và các nền tảng công nghệ hỗ trợ cho hoạt động kinh doanh trong bối cảnh của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0	X			X	
CDR7	Biết vận dụng các phương pháp thống kê, các mô hình học máy và sử dụng các công cụ phân tích dữ liệu để tạo ra thông tin có ích từ dữ liệu.		X	X		
CDR8	Sử dụng thành thạo các công cụ phân tích dữ liệu phổ biến như Python, SQL và các phần mềm Excel, Power BI hoặc Tableau để thiết lập các			X	X	

	báo cáo nhằm hỗ trợ ra quyết định kinh doanh.					
CĐR9	Hiểu rõ về các mô hình kinh doanh số, hệ sinh thái kinh tế số để tư vấn, triển khai chuyển đổi số nhằm tối ưu hóa các hoạt động của các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.	<b>X</b>			<b>X</b>	
CĐR10	Có tư duy linh hoạt, nhạy cảm và sáng tạo trong các giải pháp để xây dựng, tư vấn thực hiện chiến lược, kế hoạch kinh doanh của tổ chức và doanh nghiệp;				<b>X</b>	
CĐR11	Có kỹ năng số thành thạo và có khả năng khai thác hiệu quả các phần mềm trí tuệ nhân tạo, các công cụ truyền thông và mạng xã hội.			<b>X</b>		
CĐR12	Có khả năng sử dụng tiếng Anh một cách hiệu quả để truyền đạt thông tin và giải quyết vấn đề ở môi trường trong nước và quốc tế.				<b>X</b>	<b>X</b>
CĐR13	Có khả năng làm việc độc lập cũng như làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình trước đám đông để tổ chức và điều hành công việc.				<b>X</b>	
CĐR14	Có phẩm chất chính trị; sức khỏe tốt; lối sống lành mạnh; có trách nhiệm xã hội; tuân thủ các quy tắc và đạo đức nghề nghiệp.					<b>X</b>
CĐR15	Có khả năng tự học tập, tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao trình độ chuyên môn nghiệp vụ. Chủ động và tự giác thực thi nhiệm vụ được giao phó; tinh thần tự chịu trách nhiệm; trung thực; thái độ hợp tác; sẵn sàng giúp đỡ các thành viên trong tập thể, đơn vị.				<b>X</b>	<b>X</b>
CĐR16	Có năng lực dẫn dắt chuyên môn, thích nghi với môi trường làm việc có tính cạnh tranh cao; có khả năng đưa ra được kết luận về lĩnh vực kinh tế kinh doanh số ở mức độ căn bản và một số vấn đề mức độ chuyên sâu; đủ năng lực để trở thành nhà quản lý, lãnh đạo của một tổ chức.		<b>X</b>			<b>X</b>

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

STT	Mã số học phần	Tên học phần	Chuẩn đầu ra															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>1. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>																		
1	THML04	Triết học Mác - Lênin	2	2													x	x
2	THCN06	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2														x	
3	THKT05	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	2		3											x	
4	THTT02	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2														x	x
5	THLS07	Lịch sử ĐCS Việt Nam	2														x	
6	PPNC09	Phương pháp nghiên cứu khoa học			3							x		x	x			
7	LUĐC01	Pháp luật đại cương		3							2						x	
8	TOĐC06	Tin học đại cương								3			x					
9	NNCS02	Tiếng Anh cơ bản 2												x	x			
10	NNCS03	Tiếng Anh cơ bản 3												x	x			
11	NNCS04	Tiếng Anh cơ bản 4												x	x			
12	KHMI01	Kinh tế vi mô 1			2	3											x	
13	KHMA02	Kinh tế vĩ mô 1			2	3											x	
14	TOCC01	Toán cao cấp			2												x	
15	TOLT07	Lý thuyết xác suất và thống kê toán			3												x	



32	TONL08	Nguyên lý thống kê kinh tế			2	4												
33	ĐNTM08	Thương mại quốc tế				4		3						x	x			
34	ĐNQTO9	Kinh tế quốc tế				4		3						x	x			
<b>2.2. Kiến thức ngành</b>																		
<b>2.2.1. Ngành bắt buộc</b>																		
35	LUKT01	Pháp luật kinh tế		2		3				3						x		
36	QTMA09	Quản trị Marketing				4		3			x				x			
37	PTDL04	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu					4		3						x			
38	TCDN03	Tài chính doanh nghiệp		2	4		2								x			
39	QTKD14	Thương mại điện tử						3		3	x				x			
40	QLCD01	Chuyên đề thực tế							3	4	x		x	x				x
<b>2.2.2. Ngành tự chọn</b>																		
41	TCCK25	Thị trường chứng khoán		2	3		2								x			
42	ĐTKT02	Phân tích kỹ thuật trong đầu tư		2	3	2		3										
43	QTKS07	Khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo		2	4		2				x		x	x				
44	TCTO11	Toán tài chính		3	2		2				x							
45	PTDL07	Phân tích thống kê nhiều chiều		3				3			x				x			
46	PTDL06	Phân tích chuỗi thời gian trong tài chính		3				3			x				x			
47	TCKH04	Kế toán tài chính		2	4		2								x			
48	TCPT08	Phân tích báo cáo tài chính		2	4		2								x			



<b>2.3. Kiến thức chuyên ngành</b>																	
<b>2.3.1. Chuyên ngành bắt buộc</b>																	
<b>49</b>	PTDL05	Lập trình phân tích dữ liệu với Python			3			2	4			x		x			
<b>50</b>	PTDL20	Phân tích dữ liệu Marketing				3	4	4	3		x	x		x			
<b>51</b>	PTDL12	Phân tích dữ liệu lớn với PowerBI				5		3	4		x	x					x
<b>52</b>	PTDL08	Quản trị dữ liệu lớn				5		2	3		x					x	x
<b>53</b>	PTDL09	Khai phá dữ liệu cho phân tích kinh doanh				4		5	3		x	x				x	x
<b>2.3.2. Chuyên ngành tự chọn</b>																	
<b>54</b>	PTDL03	Logic Toán			3						x					x	x
<b>55</b>	KTKD12	Truyền thông đa phương tiện									x	x		x			
<b>56</b>	KTKD11	Khoa học quản lý				2					x					x	x
<b>57</b>	QTDM01	Marketing số					3	4		3	x	x					x
<b>58</b>	TCCN01	Công nghệ tài chính					3	4			x	x		x			x
<b>59</b>	KTKD06	Các mô hình kinh doanh số						4		3	x		x	x			x
<b>60</b>	ĐTRR06	Quản trị rủi ro		2	3					3	x			x			
<b>61</b>	KTKD05	Chuyển đổi số						4		4	x			x		x	x
<b>62</b>	KHPD13	Phân tích và dự báo kinh tế vĩ mô		2	3				4	3				x			x
<b>63</b>	PTDL10	Học máy và trí tuệ nhân tạo					4		5	3		x	x				x

<b>64</b>	PTDL14	Blockchain trong quản lý					3	4			4	x	x					x
<b>2.4. Thực tập và khóa luận tốt nghiệp</b>																		
<b>65</b>	TTTN01	Thực tập tốt nghiệp				4	4		5	5	4	x	x		x	x	x	x
<b>66</b>	KLTN01	Khóa luận tốt nghiệp				4	4		6	6	4	x	x		x	x	x	x

*Ghi chú: (\*) Học phần không tính điểm, không tính vào tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo*

**Ghi chú: Các mức độ của thang Bloom**

(1) Nhớ

(2) Hiểu

(3) Vận dụng

(4) Phân tích

(5) Đánh giá

(6) Sáng tạo

- 5. Thời gian đào tạo:** 3,5 - 4 năm
- 6. Khối lượng kiến thức toàn khóa:** 130 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
- 9. Thang điểm:** Thang điểm 10 kết hợp với thang điểm 4 và điểm chữ
- 10. Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo**

Nội dung	Khối lượng kiến thức (tín chỉ)	Số học phần	Tỷ lệ (%)
<b>1. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b> (không bao gồm GDTC&QP)	<b>41</b>	<b>15</b>	<b>31.5%</b>
<b>2. KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP</b>	<b>89</b>	<b>31</b>	<b>68.5%</b>
<b>2.1. Kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>22.3%</b>
2.1.1. Cơ sở ngành bắt buộc	20	7	15.4%
2.1.2. Cơ sở ngành tự chọn	9	3	6.9%
<b>2.2. Kiến thức ngành</b>	<b>26</b>	<b>9</b>	<b>20.0%</b>
2.2.1. Ngành bắt buộc	17	6	13.1%
2.2.2. Ngành tự chọn	9	3	6.9%
<b>2.3. Kiến thức chuyên ngành</b>	<b>24</b>	<b>8-9</b>	<b>18.5%</b>
2.3.1. Chuyên ngành bắt buộc	15	5	11.5%
2.3.2. Chuyên ngành tự chọn	9	3-4	6,9%
<b>2.4. Thực tập và khóa luận tốt nghiệp</b>	<b>10</b>	<b>2</b>	<b>7.7%</b>
<b>TỔNG SỐ TÍN CHỈ</b> (Không bao gồm GDTC & GDQP)	<b>130</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>

## 11. Nội dung chương trình đào tạo chuyên ngành phân tích dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh

TT	Mã số	Tên học phần/ Môn học	Số Tín chỉ	Học kì giảng dạy
<b>1. Giáo dục đại cương</b>			<b>41</b>	
1	THCN06	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	4
2	THKT05	Kinh tế Chính trị Mác - Lênin	2	2
3	KHMI01	Kinh tế vi mô 1	3	1
4	KHMA02	Kinh tế vĩ mô 1	3	2
5	THLD07	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	3
6	TOLT07	Lý thuyết xác suất và thống kê toán	3	2
7	LUĐC01	Pháp luật đại cương	3	1
8	PPNC01	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	2
9	TACB01	<i>Tiếng Anh cơ bản 1</i>	3	1
10	TACB02	Tiếng Anh cơ bản 2	3	2
11	TACB03	Tiếng Anh cơ bản 3	3	3
12	TACB04	Tiếng Anh cơ bản 4	3	4
13	TOĐC06	Tin học đại cương	3	1
14	TOCC05	Toán cao cấp	3	1
15	THML04	Triết học Mác - Lênin	3	1
16	THTT02	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1
17	<i>QTKN01</i>	<i>Phát triển kỹ năng*</i>	3	3
<b>2. Giáo dục quốc phòng</b>			<b>8</b>	
1	GDQP02	<i>Giáo dục quốc phòng *</i>	8	2
<b>3. Giáo dục thể chất</b>			<b>6</b>	
1	GDTC08	<i>Giáo dục thể chất 1 *</i>	2	1
2	GDTC06	<i>Giáo dục thể chất 2 *</i>	2	2
3	GDTC07	<i>Giáo dục thể chất 3 *</i>	2	3
<b>4. Cơ sở ngành (Bắt buộc)</b>			<b>20</b>	
1	KTKD01	Lập trình căn bản	3	3
2	QTMC02	Marketing căn bản	3	3

3	TOKT05	Kinh tế lượng	3	3
4	TODL01	Dữ liệu lớn trong kinh tế và kinh doanh	3	4
5	TCTT23	Lý thuyết Tài chính tiền tệ	3	3
6	KTKD03	Lý thuyết Kinh tế số	2	4
7	CSCS11	Chính sách công	3	3
<b>5. Cơ sở ngành (Lựa chọn 3 học phần)</b>			<b>9</b>	
1	TONL08	Nguyên lý thống kê kinh tế	3	4
2	KHĐT05	Kinh tế đầu tư	3	5
3	PTDL02	Cờ sở của khoa học dữ liệu	3	5
4	QTHO06	Quản trị học	3	4
5	ĐNQT09	Kinh tế quốc tế	3	4
6	ĐNTM08	Thương mại quốc tế	3	5
7	TCKT01	Nguyên lý kế toán	3	3
<b>6. Kiến thức Ngành (Bắt buộc)</b>			<b>17</b>	
1	TCDN03	Tài chính doanh nghiệp	3	5
2	PTDL04	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	4
3	QTMA09	Quản trị Marketing	3	6
4	QTKD14	Thương mại điện tử	3	5
5	LUKT01	Pháp luật kinh tế	3	4
6	QLCD01	Chuyên đề thực tế	2	6
<b>7. Kiến thức Ngành (Lựa chọn 9 tín chỉ theo khối môn)</b>			<b>9</b>	
1	TCKK25	Thị trường chứng khoán	3	5
2	ĐTKT02	Phân tích kỹ thuật trong đầu tư	3	6
3	QTKS07	Khởi nghiệp Đổi mới sáng tạo	3	7
4	TCTO11	Toán tài chính	3	5
5	PTDL07	Phân tích thống kê nhiều chiều	3	6
6	PTDL06	Phân tích chuỗi thời gian trong tài chính	3	7
7	TCKH04	Kế toán tài chính	3	5
8	TCPT08	Phân tích báo cáo tài chính	3	6
<b>8. Chuyên ngành (Bắt buộc)</b>			<b>15</b>	
1	PTDL05	Lập trình phân tích dữ liệu với Python	3	4
2	PTDL20	Phân tích dữ liệu Marketing	3	7

3	PTDL12	Phân tích dữ liệu lớn với PowerBI	3	7
4	PTDL08	Quản trị dữ liệu lớn	3	6
5	PTDL09	Khai phá dữ liệu cho phân tích kinh doanh	3	6
<b>9. Chuyên ngành (Lựa chọn 3-4 môn theo khối)</b>			<b>9</b>	
1	PTDL03	Logic Toán	2	5
2	KTKD12	Truyền thông đa phương tiện	2	6
3	KTKD11	Khoa học quản lý	2	7
4	QTDM01	Marketing số	3	6
5	TCCN01	Công nghệ tài chính	3	7
6	KTKD06	Các mô hình kinh doanh số	3	7
7	ĐTRR06	Quản trị rủi ro	3	6
8	KTKD05	Chuyển đổi số	3	7
9	KHPD13	Phân tích và dự báo kinh tế vĩ mô	3	6
10	PTDL10	Học máy và trí tuệ nhân tạo	3	7
11	PTDL14	Blockchain trong quản lý	2	7
<b>10. Thực tập và Khóa luận tốt nghiệp</b>			<b>10</b>	
1	KLTN01	Khóa luận tốt nghiệp	6	8
	<i>KLTN02</i>	<i>Phân tích dữ liệu lớn nâng cao</i>	3	8
	<i>KLTN03</i>	<i>Quản trị dữ liệu lớn nâng cao</i>	3	8
2	TTTTN01	Thực tập tốt nghiệp	4	8
<b>TỔNG</b>			<b>130</b>	

Ghi chú: (\*) Học phân không tính điểm, không tính vào tổng số tín chỉ của chương trình đào tạo