ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ THEO ĐỊNH HƯỚNG ỨNG DỤNG

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-ĐHKT ngày tháng năm 2022 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế)

Ngành	**:**	**Thống kê kinh tế**
Mã ngành	**:**	**8310107**
Trình độ	**:**	**Thạc sĩ**
Văn bằng	**:**	**Thạc sĩ**
Định hướng đào tạo	**:**	**Ứng dụng**
Số tín chỉ	**:**	**60**

1. Mục tiêu

Chương trình thạc sĩ ứng dụng ngành Thống kê kinh tế đảm bảo cho học viên sau khi tốt nghiệp trở thành các chuyên viên hay chuyên gia trong triển khai các phương án thu thập, lưu trữ, phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả phân tích hỗ trợ ra quyết định; có năng lực làm việc độc lập, sáng tạo, tổ chức phối hợp làm việc nhóm và đảm bảo năng lực học tập suốt đời trong hệ thống tổ chức thống kê Nhà nước, sở ban ngành, các tổ chức xã hội, các doanh nghiệp.

Chương trình trang bị cho học viên một cách có hệ thống kiến thức về kinh tế và quản trị, kiến thức về tổ chức thu thập, quản lý dữ liệu, đặc biệt hệ thống phương pháp thống kê phân tích dữ liệu. Ngoài ra, chương trình còn trang bị cho học viên những kỹ năng nghề nghiệp, rèn luyện thái độ và đạo đức nghề nghiệp đảm bảo cho học viên giải quyết những vấn đề thực tiễn.

2. Chuẩn đầu ra (CĐR)

2.1. Nội dung chuẩn đầu ra

Học viên sau khi hoàn thành chương trình đào tạo thạc sĩ (định hướng ứng dụng) ngành Thống kê kinh tế có các năng lực sau:

TT	Mã CĐR	Nội dung chuẩn đầu ra
1	PLO1	Vận dụng những kiến thức về kinh tế, quản trị làm cơ sở cho thu thập và phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả phục vụ ra quyết định

2	PLO2	Đánh giá những giải pháp công nghệ thông tin nhằm thu thập, tổ chức và quản lý dữ liệu đảm bảo an toàn và bảo mật
3	PLO3	Triển khai các phương án thu thập, quản lý dữ liệu phục vụ ra quyết định
4	PLO4	Triển khai các phương án phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả phục vụ ra quyết định
5	PLO5	Có khả năng phân công, điều hành, đánh giá và duy trì mối quan hệ với đồng nghiệp và đối tác
6	PLO6	Sử dụng thành thạo phần mềm để thu thập, tổ chức, quản lý, phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả phục vụ ra quyết định
7	PLO7	Tuân thủ pháp luật, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội

2.2. Đối sánh chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo với Khung trình độ quốc gia Việt Nam bậc Thạc sĩ

2.2.1. Chuẩn đầu ra theo khung trình độ quốc gia Việt Nam bậc Thạc sĩ

Kiến thức	Kỹ năng	Mức tự chủ và trách nhiệm
KT1: Kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực nghiên cứu thuộc chuyên ngành đào tạo. **KT2**: Kiến thức liên ngành có liên quan. **KT3:** Kiến thức chung về quản trị và quản lý.	**KN1:** Kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề một cách khoa học. **KN2:** Có kỹ năng truyền đạt tri thức dựa trên nghiên cứu, thảo luận các vấn đề chuyên môn và khoa học với người cùng ngành và với những người khác. **KN3:** Kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý các hoạt động nghề nghiệp tiên tiến. **KN4:** Kỹ năng nghiên cứu phát triển và sử dụng các công nghệ một cách sáng tạo trong lĩnh vực học thuật và nghề nghiệp. **KN5:** Có trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam.	**TCTN1:** Nghiên cứu, đưa ra những sáng kiến quan trọng. **TCTN2:** Thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác. **TCTN3:** Đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn. **TCTN4:** Quản lý, đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn.

2.2.2. Ma trận đối sánh chuẩn đầu ra chương trình đào tạo theo khung trình độ quốc gia bậc Thạc sĩ

TT	Mã CĐR	CĐR về Kiến thức			CĐR về Kỹ năng					CĐR về năng lực tự chủ, tự chịu trách nhiệm			
		KT1	KT2	KT3	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	TCTN1	TCTN2	TCTN3	TCTN4
1	PLO1	X	X	X									
2	PLO2	X	X										
3	PLO3	X	X										
4	PLO4	X	X										
5	PLO5				X	X	X						
6	PLO6							X					
7	PLO7										X		

3. Cơ hội nghề nghiệp

Thạc sĩ ngành Thống kê kinh tế định hướng ứng dụng làm việc với tư cách chuyên viên hay chuyên gia chuyên trách hoặc tư vấn nghiệp vụ chuyên môn trong triển khai các phương án thu thập, lưu trữ, phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả phục vụ ra quyết định; có khả năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, đảm bảo năng lực học tập suốt đời trong hệ thống tổ chức thống kê Nhà nước, sở ban ngành, các tổ chức kinh tế, các tổ chức xã hội.

4. Chuẩn đầu vào

- Đã tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp;

- Có trình độ ngoại ngữ bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương, trong đó ngoại ngữ đầu vào và ngoại ngữ đầu ra với mỗi người học phải cùng một ngôn ngữ.

Những ngoại ngữ được chấp nhận trong chuẩn đầu vào và chuẩn đầu ra được tham chiếu tại Phụ lục kèm theo Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT ngày

30 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Những ngoại ngữ khác không nằm trong Phụ lục do Hội đồng tuyển sinh quyết định.

5. Ngành phù hợp và các học phần phải học bổ sung

Ngành phù hợp là ngành đào tạo ở trình độ đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) trang bị cho người học nền tảng chuyên môn cần thiết để học tiếp chương trình đào tạo thạc sĩ ngành Thống kê kinh tế.

5.1. Ngành phù hợp không cần học bổ sung kiến thức

Người học có thể đăng ký dự tuyển sinh trình độ thạc sĩ ngành Thống kê kinh tế và không cần học bổ sung kiến thức nếu đã tốt nghiệp trình độ đại học ngành phù hợp, bao gồm các ngành dưới đây:

- Thống kê kinh tế;
- Thống kê - Tin học;
- Thống kê;
- Hệ thống thông tin kinh tế.

5.2. Ngành phù hợp cần học bổ sung kiến thức

Người học có thể đăng ký dự tuyển sinh trình độ thạc sĩ ngành Thống kê kinh tế nhưng phải học bổ sung kiến thức nếu đã tốt nghiệp trình độ đại học các ngành phù hợp khác, bao gồm các ngành dưới đây:

+ Các ngành thuộc nhóm ngành kinh tế học,

+ Các ngành thuộc nhóm ngành kế toán – kiểm toán,

+ Các ngành thuộc nhóm ngành tài chính – ngân hàng,

+ Các ngành thuộc nhóm ngành quản trị kinh doanh,

+ Các ngành thuộc nhóm ngành quản trị - quản lý,

+ Các ngành thuộc nhóm ngành Toán và thống kê,

+ Các ngành thuộc nhóm ngành Công nghệ thông tin,

+ Các ngành khác với điều kiện người dự tuyển có ít nhất 5 năm kinh nghiệm làm việc trong các cơ quan thống kê nhà nước hoặc liên quan đến nghiệp vụ thống kê.

Các học phần phải bổ sung kiến thức cụ thể như sau:

+ Thống kê kinh tế và kinh doanh: 3 tín chỉ

+ Phương pháp điều tra: 3 tín chỉ

6. Khung chương trình đào tạo

6.1. Cấu trúc chương trình

TT	Khối kiến thức	Số tín chỉ		
		Tổng cộng	Trong đó:	
			Bắt buộc	Tự chọn
1	Khối kiến thức chung	3	3	-
2	Khối kiến thức cơ sở ngành	15	15	-
3	Khối kiến thức ngành và chuyên ngành	27	12	15
4	Thực tập tốt nghiệp	6	6	-
5	Đề án tốt nghiệp	9	9	-
Tổng		**60**	**45**	**15**

Khối kiến thức chung: Cung cấp cho học viên những kiến thức về triết học, là tiền đề cho các học phần của khối ngành, ngành và chuyên ngành trong khung chương trình đào tạo về sau, đồng thời, cũng là tiền đề cho việc học tập nâng cao trình độ cho học viên sau khi tốt nghiệp.

Khối kiến thức cơ sở ngành: Giúp bổ sung kiến thức và kỹ năng chung cơ bản làm tiền đề cho các học phần của ngành và chuyên ngành trong chương trình đào tạo.

Khối kiến thức ngành và chuyên ngành: hỗ trợ học viên phát triển năng lực nghề nghiệp trong thiết kế các phương án phân tích dữ liệu và trực quan, vận dụng các phương pháp thống kê để chuyển đổi, tích hợp, trực quan, phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả phân tích.

6.2. Các học phần và lộ trình dự kiến

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số tín chỉ	Học kỳ dự kiến	
				Hệ VLVH	Hệ chính quy
I	**Kiến thức chung**				
1	SMT5001U	Triết học	3	1	1
II	**Khối kiến thức cơ sở ngành, ngành và chuyên ngành**				

A	**Học phần bắt buộc**		27		
2	ECO5005U	Kinh tế học vĩ mô	3	1	1
3	MGT5002U	Kinh tế học vi mô	3	1	1
4	STA5006U	Kinh tế lượng	3	1	1
5	STA5001U	Hệ thống tài khoản quốc gia	3	3	2
6	STA5013U	Phân tích dãy số thời gian và dự báo	3	2	2
7	RMD5003U	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh tế	3	3	1
8	STA5015U	Phương pháp điều tra	3	1	1
9	STA5009U	Khai phá dữ liệu	3	3	2
10	STA5020U	Phân tích và trực quan dữ liệu	3	2	2
B	**Học phần tự chọn** (chọn ít nhất 15 TC trong số các học phần sau)				
11	STA5005U	Thống kê ứng dụng trong kinh tế	3	1	1
12	STA5014U	Phân tích dữ liệu đa biến	3	3	2
13	STA5018U	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu	3	2	2
14	STA5017U	An toàn và bảo mật thông tin	3	2	2
15	ECO5009U	Kinh tế phát triển	3	1	2
16	FIN5009U	Quản trị tài chính	3	1	2
17	MGT5010U	Quản trị học	3	1	2
18	ACC5005U	Kế toán quản trị	3	2	2
19	BAN5009U	Tài chính công	3	2	2
20	ECO5004U	Kinh tế đầu tư	3	2	2
C	**Học phần tốt nghiệp**				
21	STA5022U	Thực tập	6	4	3
22	STA5023U	Đề án tốt nghiệp	9	4	3
Tổng			**60**		

7. Ma trận mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra và các học phần

Đính kèm theo chương trình đào tạo này.

8. Phương pháp giảng dạy

8.1. Phương pháp giảng dạy trực tiếp

Đối với chiến lược giảng dạy trực tiếp, thông tin được truyền đạt đến học viên theo cách trực tiếp: giáo viên giảng bài và học viên lắng nghe. Chiến lược này thường được áp dụng trong các lớp học truyền thống và đặc biệt hiệu quả khi giảng viên muốn truyền đạt cho học viên những kiến thức cơ bản hoặc giải thích một kỹ năng mới.

Chiến lược giảng dạy trực tiếp được áp dụng đối với chương trình Thống kê kinh tế bao gồm: giảng dạy tiềm ẩn, bài giảng và diễn giả (được mời).

- *Giải thích cụ thể - Explicit Teaching (TLM1):* Giảng viên sẽ hướng dẫn và giải thích các khía cạnh của nội dung bài học, giúp học viên đạt được các kiến thức và kỹ năng.

- *Thuyết giảng - Lecture (TLM2):* Giảng viên trình bày và giải thích nội dung bài giảng. Giảng viên sẽ trình bày các chi tiết của bài giảng và học viên có trách nhiệm nghe và ghi lại các điều cần thiết để đạt được kiến thức.

- *Tham luận - Guest lecture (TLM3):* Học viên được tham gia cùng với người trình bày, diễn giả không phải là giảng viên. Họ đến từ các cơ sở kinh doanh. Qua các trao đổi về những kiến thức mà nhà trường không cung cấp và các trải nghiệm của diễn giả, học viên có thể biết được các kiến thức chung và chuyên biệt của các ngành đào tạo. Phương pháp này thường được sử dụng ở các chương trình đại học. Với đội ngũ cựu học viên mạnh và thành công tại nhiều vị trí khác nhau ở nhiều ngành nghề trên khắp miền Trung và Tây Nguyên, cùng với các mối quan hệ tốt giữa khoa và nhiều tổ chức, học viên có cơ hội tham gia vào các buổi chia sẻ của khách mời trong suốt khóa học.

8.2. Phương pháp kỹ năng suy nghĩ

Chiến lược kỹ năng suy nghĩ phát triển tư duy phê phán, kỹ năng đặt câu hỏi, kỹ năng phân tích và thực hành kỹ năng phản xạ trong phương pháp học tập của học viên. Những chiến lược này được thiết kế để thúc đẩy tư duy và học tập

sáng tạo, độc lập; bao gồm: giải quyết vấn đề, động não và nghiên cứu trường hợp cụ thể.

- *Giải quyết vấn đề - Problem Solving (TLM4):* Giải quyết vấn đề là một quá trình mà học viên phải dùng tư duy sâu và logic để nhìn nhận và giải quyết các vướng mắc giữa tình hình hiện tại và mục tiêu mong muốn. Trong quá trình dạy và học, học viên khi gặp vấn đề sẽ được sắp xếp và học các kiến thức mới trong khi đối mặt và giải quyết vấn đề.

- *Tập kích não - Brainstorming (TLM5):* Động não là một quá trình làm việc nhóm để tạo ra các câu hỏi, ý tưởng và ví dụ; được dùng để minh họa, mở rộng và đào sâu vào ý tưởng chính hoặc chủ đề. Mỗi thành viên của nhóm được khuyến khích đóng góp ý kiến mà không cần quan tâm tới tính khả thi. Phương pháp này mô phỏng linh hoạt suy nghĩ của học viên và giúp tăng khả năng tìm kiếm và mở rộng vấn đề. Nó được dùng trong các môn để diễn tả sự phát triển của cách suy nghĩ sáng tạo, tìm kiếm ý tưởng và phương pháp giải quyết vấn đề.

- *Học theo tình huống - Case Study (TLM6):* Đây là một phương pháp dạy lấy tâm điểm là học viên, giúp học viên tạo ra lối tư duy sâu và cộng đồng để trao đổi. Với phương pháp này, giảng viên sẽ đưa ra các nhiệm vụ và các mốc thời gian tùy theo từng tình huống, vấn đề và thách thức gặp phải. Việc yêu cầu học viên xác định và phân tích vấn đề sẽ giúp học viên hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định và kỹ năng học tập. Chương trình thạc sĩ vận dụng các trường hợp thực tế ở nước ngoài cung cấp lối tiếp cận thực tế trong công việc quản trị.

8.3. Phương pháp dựa trên hoạt động

Chiến lược này khuyến khích học viên học tập thông qua các hoạt động thực tế. Những hoạt động này cũng cấp cho học viên cơ hội trải nghiệm thực tế, điều này sẽ thúc đẩy học viên thực hiện các khám phá, đưa ra quyết định, giải quyết vấn đề và tự mình tương tác với người khác.

- *Đóng vai - Role play (TLM7):* Phương pháp mà học viên giả định các vai diễn khác nhau trong một tình huống và tương tác (diễn) với người khác.

- *Trò chơi - Game (TLM8):* Thuyết trình là một chiến lược hữu ích đối với học viên để giới thiệu, cung cấp kiến thức hoặc giải thích một sự kiện bất kì, một báo cáo hay một chủ đề. Qua thuyết trình bằng miệng, học viên sẽ không chỉ có được kiến thức mà còn cải thiện nhiều kỹ năng khác như giao tiếp, đàm phán, hoặc làm việc nhóm. Các trò chơi được xem như là hoạt động tương tác. Trò chơi có thể tạo ra sự hỗ trợ qua lại giữa các thành viên trong nhóm và tăng cường lòng tự tin của mỗi cá nhân vì học viên trở nên có khả năng và tính cạnh tranh sẽ nhiều hơn. Tới cuối trò chơi, học viên sẽ thuyết trình để truyền tải báo cáo hoặc những kết quả. Học viên được tiếp cận với phương pháp thuyết trình từ học kì đầu để hỗ trợ họ định hình được khả năng giao tiếp hiệu quả cũng như cải thiện khả năng đàm phán và kỹ năng lãnh đạo, yếu tố cạnh tranh cần thiết của một nhà quản lý.

- *Tranh luận - Debates (TLM10):* Một chiến lược mà giảng viên cho một vấn đề liên quan tới bài học và học viên, với những ý kiến khác nhau, cố thuyết phục người khác đồng ý với quan điểm của mình. Qua tranh luận, học viên đạt được những kỹ năng hữu ích như tư duy sâu, đàm phán, ra quyết định, và nói trước đám đông.

8.4. Phương pháp hợp tác

Chiến lược hợp tác giúp học viên trở nên năng động, có trách nhiệm và chu đáo, nhờ vào sự tương tác tích cực và hợp tác trong nhóm. Bên cạnh đó, học viên có thể thực hành các kỹ năng lắng nghe, tôn trọng và xem xét các mặt của một vấn đề. Chiến lược này tập trung vào các làm cho học viên tương tác với nhau và sau đó áp dụng các kỹ năng này vào thực tế.

- *Thảo luận - Discussion (TLM11):* Một chiến lược mà học viên được chia thành các nhóm và đưa ý kiến về vấn đề giảng viên đã đưa ra từ trước. Chiến lược này giúp cho học viên phân tích các định nghĩa, ý tưởng, dữ liệu về chủ đề và bàn luận với thầy/cô, họ có thể liên kết các ý tưởng và làm rõ vấn đề.

- *Học nhóm - Teamwork Learning (TLM12):* Một chiến lược mà học viên được chia thành những nhóm nhỏ để giải quyết vấn đề được cho, và trình bày kết quả bằng báo cáo hoặc thuyết trình. Trong chương trình học, học viên được cung cấp kiến thức căn bản và kỹ năng làm việc nhóm từ năm nhất. Tiếp đó, họ sẽ luyện tập phương pháp này trong những học phần ở các cấp độ khác nhau.

- *Câu hỏi gợi mở - Inquiry (TLM13):* Trong quá trình giảng dạy, giảng viên sử dụng các câu hỏi hoặc vấn đề mở và hướng dẫn học viên trả lời từng bước một. Học viên sẽ tạo nhóm bàn luận để giải quyết vấn đề đó.

8.5. Phương pháp học tập độc lập

- *Dự án nghiên cứu - Research Project (TLM14):* Phương pháp này cho học viên khả năng lập kế hoạch, tổ chức, khám phá và giao tiếp về một chủ đề một cách độc lập và còn hơn cả thế, dưới sự hướng dẫn của đội ngũ trong Khoa. Nó cũng tăng cường động lực học tập và tính chủ động học tập vì học viên được quyền lựa chọn điều gì mà họ muốn trình bày. Khoa và DUE có thư viện với lượng sách dồi dào và cập nhật là tài nguyên hỗ trợ hữu ích cho việc tự học của học viên.

- *Học trực tuyến (TLM15):* Giảng viên và học viên dùng các công cụ trực tuyến hỗ trợ quá trình dạy và học.

- *Bài tập - Work Assignment (TLM16):* Với phương pháp này, học viên phải hoàn thành các yêu cầu của giảng viên tại nhà. Qua quá trình này, học viên sẽ học được cách tự học, cũng như đạt được các kiến thức và kỹ năng.

Tổng thể, chương trình đào tạo có sự tương thích giữa phương pháp dạy và học và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo như bảng dưới đây:

Sự tương thích giữa phương pháp dạy và học và CĐR của chương trình đào tạo

Mã	Tên chuẩn đầu ra	Phương pháp dạy và học
PLO1	Vận dụng những kiến thức về kinh tế, quản trị làm cơ sở cho thu thập, phân	TLM1,2,3,4,6,10,11,13,16

	tích dữ liệu và diễn giải kết quả	
PLO2	Đánh giá những giải pháp công nghệ thông tin nhằm thu thập, tổ chức và quản trị dữ liệu	TLM1,2,3,4,6,10,11,13,15,16
PLO3	Triển khai các phương án thu thập, quản lý dữ liệu đáp ứng nhu cầu phân tích	TLM1,2,4,6,11,12,14,15,16
PLO4	Triển khai các phương án phân tích dữ liệu, trực quan và diễn giải kết quả	TLM4,5,6,10,11,12,13,16
PLO5	Có khả năng phân công, điều hành, đánh giá và duy trì mối quan hệ với đồng nghiệp và đối tác	TLM4,5,6,10,11,12,13,16
PLO6	Sử dụng thành thạo công cụ thống kê và công nghệ thông tin để thu thập, tổ chức, quản lý, phân tích dữ liệu, trực quan và diễn giải kết quả	TLM1,2,4,5,6,8,11,12,13,14, 15
PLO7	Tuân thủ pháp luật, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội	TLM1,2,,4,5,6,7,8,11,12,13,14,15

9. Phương pháp đánh giá

Đánh giá thành tích là quá trình ghi lại, lưu trữ và cung cấp thông tin về quá trình học tập của học viên. Việc đánh giá đảm bảo nguyên tắc rõ ràng, chính xác, khách quan, thường xuyên và liên tục. Các yêu cầu và tiêu chí cụ thể được thiết kế và thông báo cho học viên trước khi học.

Thông tin đánh giá được cung cấp và chia sẻ kịp thời cho các bên liên quan vào gồm giảng viên, học viên, phụ huynh và quản trị viên. Để từ đó có các điều chỉnh kịp thời trong các hoạt động giảng dạy, đảm bảo định hướng và đạt được mục tiêu giảng dạy.

Khoa Thống kê Tin học đã áp dụng nhiều phương pháp đánh giá. Tuỳ thuộc vào chiến lược, phương pháp giảng dạy và yêu cầu kết quả học tập mỗi

khóa, các các đánh giá phù hợp được lựa chọn. Các đánh giá đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin để đánh giá tiến bộ và thành tích của học viên cũng như hiệu quả của quá trình giảng dạy.

Sau đây là những phương pháp đánh giá được áp dụng trong chương trình đào tạo Thống kê kinh tế.

- *Đánh giá chuyên cần - Attendance Check (AM1):* Cùng với tự học, việc có mặt thường xuyên của học viên và những đóng góp từ học viên trong suốt học phần cũng thể hiện thái độ của họ tới học phần đó.

- *Đánh giá bài tập - Work Assignment (AM2):* Học viên được yêu cầu làm bài tập liên quan đến bài học trong và sau giờ lên lớp. Những bài tập này có thể được hoàn thành bởi cá nhân hoặc nhóm và được cho điểm dựa theo những tiêu chí đã thông báo từ trước.

- *Thuyết trình - Oral Presentation (AM3):* Thuyết trình được sử dụng rộng rãi trong chương trình dạy học của Khoa. Học viên được yêu cầu làm việc theo nhóm và thuyết trình kết quả trước các nhóm khác. Hoạt động này không chỉ giúp học viên đạt được những kiến thức chuyên biệt mà còn hỗ trợ họ phát triển các kỹ năng như giao tiếp, đàm phán, làm việc nhóm. Để đánh giá độ phát triển các kỹ năng, tất cả các học phần được cho xây dựng tiêu chuẩn đánh giá hoặc Rubrics tương quan theo như chuẩn đầu ra của môn (CLOs); và những công cụ đánh giá này được thông báo trước cho học viên.

- *Đánh giá hoạt động - Performance test (AM4):* Học viên được yêu cầu thực hiện một số thao tác cụ thể, kỹ thuật theo yêu cầu về kiến thức và kỹ năng của học phần.

- *Nhật kí thực tập - Journal and blogs (AM5):* Học viên viết nhật kí thực tập trong suốt quá trình thực hành để phản ánh hiệu suất và kinh nghiệm trong trải nghiệm học tập. Đây là phương pháp chính để đánh giá học viên trong khóa thực tập.

- *Thi viết tự luận - Essay (AM6):* Theo phương pháp đánh giá này, học viên được yêu cầu trả lời một số câu hỏi, bài tập hoặc ý kiến cá nhân về các câu hỏi liên quan đến các yêu cầu tiêu chuẩn của khóa học.

- *Kiểm tra trắc nghiệm - Multiple choice exam (AM7):* Phương pháp đánh giá này tương tự như phương pháp kiểm tra viết, trong đó học viên được yêu cầu trả lời các câu hỏi liên quan dựa trên các câu hỏi đã được đưa ra. Một điểm khác là trong phương pháp đánh giá này, học viên trả lời dựa trên các câu trả lời được gợi ý đã được thiết kế và in trong bài kiểm tra.

- *Bảo vệ và thi vấn đáp - Oral Exam (AM8):* Trong phương pháp đánh giá này, học viên được đánh giá thông qua các cuộc phỏng vấn, câu hỏi và câu trả lời trực tiếp. Phương pháp này được sử dụng trong một số khóa học để đánh giá năng lực tổng thể của học viên bao gồm kiến thức và kỹ năng thuyết trình. Tất cả các khóa học áp dụng kiểm tra miệng đều có phiếu đánh giá và chúng được xuất bản trong giáo trình.

-*Viết báo cáo - Written Report (AM9):* Học viên được đánh giá thông qua các báo cáo, bao gồm nội dung được trình bày trong báo cáo, cách trình bày, hình vẽ/ hình ảnh trong báo cáo.

- *Thuyết trình cá nhân - Oral Presentation (AM10):* Phương pháp đánh giá này rất giống với phương pháp thuyết trình song là đánh giá mang tính tổng kết, được thực hiện định kỳ (giữa kỳ, cuối kỳ hoặc cuối khóa học).

- *Đánh giá làm việc nhóm - Teamwork (AM11):* Đánh giá công việc nhóm được sử dụng khi thực hiện các hoạt động giảng dạy nhóm và được sử dụng để đánh giá kỹ năng làm việc nhóm của học viên. Phiếu tự đánh giá và tiêu chí đánh giá được công bố trong giáo trình.

Các phương pháp đánh giá được nêu rõ trong chương trình đào tạo này gắn với đề cương chi tiết từng học phần cấu thành nên chương trình đào tạo. Yêu cầu và tiêu chí của từng phương pháp đánh giá của từng học phần được các giảng viên phụ trách học phần đó thiết kế chi tiết và thông báo cho học viên vào buổi học đầu tiên.

Sự tương thích giữa phương pháp đánh giá và CĐR chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra		Phương pháp đánh giá
PLO1	Vận dụng những kiến thức về kinh tế, quản trị làm cơ sở cho thu thập, phân tích dữ liệu và diễn giải kết quả	AM1,2,3,4,7,6,9,10,11
PLO2	Đánh giá những giải pháp công nghệ thông tin nhằm thu thập, tổ chức và quản trị dữ liệu	AM1,2,3,4,6,7,9,10,11
PLO3	Triển khai các phương án thu thập, quản lý dữ liệu đáp ứng nhu cầu phân tích	AM1,2,3,4,6,7,11,8,9,10,11
PLO4	Triển khai các phương án phân tích dữ liệu, trực quan và diễn giải kết quả	AM1,2,3,4,6,7,11,8,9,10,11
PLO5	Có khả năng phân công, điều hành, đánh giá và duy trì mối quan hệ với đồng nghiệp và đối tác	AM1,2,3,4,6,7,11,9,10,11
PLO6	Sử dụng thành thạo công cụ thống kê và công nghệ thông tin để thu thập, tổ chức, quản lý, phân tích dữ liệu, trực quan và diễn giải kết quả	AM1,2,3,6,7,8
PLO7	Tuân thủ pháp luật, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội	AM1,2,3,4,5

Các phương pháp đánh giá nói trên có thể được thực hiện qua hình thức đánh giá trực tuyến nếu bảo đảm sự tin cậy, công bằng và khách quan như đánh giá trực tiếp, đồng thời đóng góp không quá 50% trọng số điểm học phần, trừ luận văn và học phần tốt nghiệp thực hiện theo quy định của Quy chế đào tạo thạc sĩ hiện hành.

10. Thang điểm đánh giá: Theo quy chế đào tạo tín chỉ.

11. Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước

Đính kèm theo chương trình đào tạo này.

12. Hướng dẫn thực hiện chương trình

12.1. Hướng dẫn chung

Chương trình đào tạo thạc sĩ Thống kê kinh tế (định hướng ứng dụng) gồm 60 tín chỉ với thời gian đào tạo chuẩn được thiết kế là 1,5 năm đối với hệ chính quy; 02 năm đối với hệ VLVH.

Chương trình đào tạo được thiết kế theo định hướng ứng dụng giúp cho người học nâng cao kiến thức chuyên môn và kỹ năng hoạt động nghề nghiệp; có năng lực làm việc độc lập, sáng tạo; có khả năng thiết kế sản phẩm, ứng dụng kết quả nghiên cứu, phát hiện và tổ chức thực hiện các công việc phức tạp trong hoạt động chuyên môn nghề nghiệp, phát huy và sử dụng hiệu quả kiến thức chuyên ngành vào việc thực hiện các công việc cụ thể, phù hợp với điều kiện thực tế tại cơ quan, tổ chức, đơn vị kinh tế.

Quá trình thực hiện chương trình tuân thủ các quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, Đại học Đà Nẵng và Trường Đại học Kinh tế. Mỗi năm học có hai học kỳ chính (bắt đầu từ giữa tháng 8 đến cuối tháng 6) và một học kỳ hè (bắt đầu từ đầu tháng 7 đến giữa tháng 8).

Theo lộ trình đào tạo dự kiến, học viên sẽ học các học phần thuộc khối kiến thức chung và kiến thức cơ sở ngành trong 1-2 kì học đầu tiên; các học phần thuộc khối kiến ngành và chuyên ngành sẽ được học trong học kỳ 2 và 3. Học kỳ cuối cùng dành cho học phần tốt nghiệp (Làm đề án tốt nghiệp và đi thực tập đối với hệ VLVH vào học kỳ 4; hoặc làm Luận văn đối với hệ chính quy vào học kỳ 3). Học phần thực tập ở hệ VLVH có thể được thực hiện linh hoạt từ học kỳ 2 trở đi. Đối với các học phần tự chọn, Khoa hướng dẫn học viên chọn các học phần phù hợp nhất với các mục tiêu học tập và nghề nghiệp của học viên cũng như các điều kiện thực tế và các yêu cầu xã hội.

Chương trình giảng dạy được xây dựng trên hệ thống đơn vị tín chỉ cho phép học viên linh hoạt trong kế hoạch học tập cá nhân. Việc giảng dạy được

thiết kế và triển khai căn cứ theo mục tiêu của học phần, liên tục được cải thiện trên cơ sở ý kiến đóng góp từ người học, các giảng viên trong Khoa cũng như các đối tượng hữu quan khác.

Các học phần được tổ chức giảng dạy, đánh giá theo hình thức trực tuyến hoặc kết hợp giữa trực tuyến và trực tiếp theo quy định hiện hành về ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý và tổ chức đào tạo qua mạng; có giải pháp bảo đảm chất lượng các lớp học này không thấp hơn chất lượng lớp học trực tiếp.

12.2. Hướng dẫn về đảm bảo chất lượng đào tạo

Chương trình đào tạo được xem xét và cập nhật hàng năm. Cứ sau 5 năm, chương trình đào tạo được xem xét tổng thể, toàn diện để có cập nhật cho phù hợp với nhu cầu của các bên liên quan.

Việc thực hiện đảm bảo chất lượng đào tạo chương trình tuân thủ theo Chính sách chất lượng áp dụng tại Trường Đại học Kinh tế (ban hành kèm theo Quyết định số 1524/QĐ-ĐHKT ngày 23 tháng 11 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kinh tế).

Ma trận mối quan hệ giữa chuẩn đầu ra và các học phần

TT	Mã học phần	Tên học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
1	SMT5001U	Triết học	X						X
2	ECO5005U	Kinh tế học vĩ mô	X				X		
3	MGT5002U	Kinh tế học vi mô	X				X		
4	STA5006U	Kinh tế lượng				X	X	X	
5	STA5001U	Hệ thống tài khoản quốc gia	X		X	X			X
6	STA5013U	Phân tích dãy số thời gian & dự báo				X	X	X	X
7	RMD5003U	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh tế			X	X		X	
8	STA5015U	Phương pháp điều tra		X	X		X	X	X
9	STA5009U	Khai phá dữ liệu				X	X	X	
10	STA5020U	Phân tích và trực quan dữ liệu				X	X	X	
11	STA5005U	Thống kê ứng dụng trong kinh tế			X	X		X	
12	STA5014U	Phân tích dữ liệu đa biến			X	X	X	X	
13	STA5018U	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu		X	X			X	
14	STA5017U	An toàn và bảo mật thông tin		X			X		X
15	ECO5009U	Kinh tế phát triển	X			X	X		
16	FIN5009U	Quản trị tài chính	X			X			
17	MGT5010U	Quản trị học	X				X		
18	ACC5005U	Kế toán quản trị	X			X	X		X
19	BAN5009U	Tài chính công				X		X	
20	ECO5004U	Kinh tế đầu tư	X				X		
21	STA5022U	Thực tập				X	X		
22	STA5023U	Đề án tốt nghiệp	X		X	X		X	X

Đối sánh với một số chương trình đào tạo trong và ngoài nước

TT	Chương trình / Học phần	CT1	CT2	CT3	CT4	CT5	CT6	CT7	CT8
1	Triết học	X							
2	Kinh tế vĩ mô	X							
3	Kinh tế vi mô	X							
4	Kinh tế lượng	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Hệ thống tài khoản quốc gia	X							
6	Phân tích dãy số thời gian và dự báo	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong kinh tế			X	X	X	X	X	X
8	Phương pháp điều tra		X	X	X	X	X	X	
9	Khai phá dữ liệu	X	X	X	X	X	X	X	
10	Phân tích và trực quan dữ liệu			X	X	X	X	X	X
11	Thống kê ứng dụng trong kinh tế	X	X	X	X	X	X	X	
12	Phân tích dữ liệu đa biến	X	X	X	X	X	X	X	X
13	Hệ quản trị cơ sở dữ liệu			X					
14	An toàn và bảo mật thông tin			X		X		X	
15	Kinh tế phát triển	X							
16	Quản trị tài chính	X		X					
17	Quản trị học	X							
18	Kế toán quản trị	X							
19	Tài chính công			X					
20	Kinh tế đầu tư	X							
21	Thực tập	X							
22	Đề án tốt nghiệp								

C (Close): Học phần có nội dung gần X: Học phần có nội dung tương thích

(Chi tiết của các chương trình đào tạo đối sánh được đính kèm)

Chi tiết của các chương trình đào tạo đối sánh được đính kèm như sau:

CT	Tên chương trình – Trường (Tiếng Việt hoặc Tiếng Anh)	Địa chỉ website tham chiếu
CT1	Thạc sĩ Kinh tế - Thống kê, Trường Đại học Kinh tế TP. HCM	http://tuyensinh.ueh.edu.vn/tin-tuc/6-Thac-si-Huong-nghien-cuu
CT 2	Applied Statistics, Master - Macquarie University, Sydney, Australia	https://mq.edu.au/study/find-a-course/courses/master-of-applied-statistics#course-structure
CT 3	Master of Statistics - The Australian National University (ANU)	https://programsandcourses.anu.edu.au/program/mstat#program-requirements
CT 4	Master of Statistics – University of Wollongong, Australia	https://www.uow.edu.au/handbook/yr2017/pg/H17007220.html
CT 5	Master of Applied statistics- University of Swinburne, Australia	https://www.swinburne.edu.au/media/swinburneeduau/current-students/docs/pdf/oua/MAppliedStats_OUA_Degree_Planner_2018-2019_Intakes_Updated_for_2020_04122019.pdf
CT 6	MS in Applied Statistics, NYU Steinhardt	https://steinhardt.nyu.edu/degree/ms-applied-statistics-social-science-research/curriculum
CT 7	M.S. Applied Statistics, West Chester University	https://wcupa.edu/sciences-mathematics/mathematics/gradstat/curriculum.aspx
CT 8	Master's in Applied Statistics	https://www.stat.pitt.edu/graduate/graduate-course-offerings