



TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ - LUẬT
KHOA TOÁN KINH TẾ
BỘ MÔN TOÁN KINH TẾ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

1. Thông tin tổng quát:

Tên học phần tiếng Việt	Toán Kinh tế
Tên học phần tiếng Anh	Mathematics for Economics, Business and Management
Mã học phần	BMM2049
Thuộc khối kiến thức	Kiến thức đại cương/ Kiến thức cơ sở ngành / Kiến thức ngành/ Kiến thức chuyên ngành ☒ Bắt buộc ☐ Tự chọn
Trình độ	Đại học
Ngành học	Tất cả các ngành thuộc khối Kinh tế, Kinh doanh và Quản lý
Khóa học	Chính quy
Năm học	Xem myuel.uel.edu.vn
Học kỳ	Xem myuel.uel.edu.vn
Số tín chỉ	04 tín chỉ Lý thuyết: 40 giờ/tiết học Làm bài tập và thảo luận : 20 giờ/tiết học Tự học, tự nghiên cứu: 120 giờ học
Môn học tiên quyết	Không
Môn học trước	Không
Môn học sau	Các học phần khác có liên quan
Môn học song hành	Không
Ngôn ngữ sử dụng trong giảng dạy	Tiếng Việt
Các giảng viên phụ trách giảng dạy	Xem myuel.uel.edu.vn
Các giảng viên trợ giảng	Xem myuel.uel.edu.vn

2. Mô tả môn học

(Vị trí của môn học đối với chương trình đào tạo (CTĐT), những mục đích và nội dung chính yếu của môn học)

Môn học này cung cấp nền tảng toán học cho việc nghiên cứu sâu hơn trong lĩnh vực kinh tế, kinh doanh, quản lý và các ngành liên quan. Phần đầu tiên cung cấp cho sinh viên kiến thức nhập môn về đại số tuyến tính, giải tích và một số ứng dụng của chúng. Phần thứ hai giới thiệu về xác suất và thống kê ứng dụng trong các tình huống thực tế. Các chủ đề được giảng dạy trong môn học này gồm:

- Ma trận, hệ phương trình tuyến tính và một số ứng dụng của chúng.
- Giải tích một biến và nhiều biến, cùng cách áp dụng trong thực tế.
- Lý thuyết xác suất và một số phân phối xác suất phổ biến.
- Thống kê cơ bản, bao gồm thống kê mô tả và thống kê suy diễn. Cách áp dụng kiến thức thống kê để giải quyết các tình huống thực tế.

Một số phần mềm phổ biến có thể được sử dụng để hỗ trợ tính toán, xử lý dữ liệu và các ứng dụng.

3. Tài liệu học tập

(Các giáo trình, tài liệu tham khảo, các phần mềm, không quá 5 cuốn)

Giáo trình:

- [1] Lê Anh Vũ, Đoàn Hồng Chương, Hà Văn Hiếu, Nguyễn Ngọc Huy, Nguyễn Phúc Sơn, Nguyễn Đình Ưông, *Giáo trình Toán cao cấp*, Nhà xuất bản Đại Học Quốc Gia TP Hồ Chí Minh, 2019.
- [2] Phạm Hoàng Uyên, Lê Thị Thanh An, Lê Thanh Hoa, Võ Thị Lệ Uyên, Lê Hồng Diễm, Trương Quang Nhật. “*Giáo trình Lý thuyết xác suất*”. Nhà xuất bản Đại Học Quốc Gia TP Hồ Chí Minh, 2021.
- [3] Phạm Văn Chững, Lê Thanh Hoa & Nguyễn Đình Ưông. “*Giáo trình Thống kê Ứng dụng*”. Nhà xuất bản Đại Học Quốc Gia TP Hồ Chí Minh, 2019.

Tài liệu khác:

- [1] Ian Jacques (2024), *Mathematics for Economics and Business*, 10th edition, Pearson Education.
- [2] Anderson, Sweeney, & Williams (2020). *Statistics for Business and Economics* (14th Edition), South-Western Cengage Learning.
- [3] David C. Lay, Steven R. Lay, and Judi J. McDonald, (2016), *Linear Algebra and Its Applications*, 5th edition, Pearson Education.

Phần mềm:

Microsoft Excel, Stata, Python.

4. Mục tiêu môn học

(Các mục tiêu tổng quát của môn học, thể hiện sự liên quan với các chuẩn đầu ra (X.x.x) của CTĐT và trình độ năng lực (TĐNL) được phân bổ cho môn học)

Mục tiêu COx (1)	Mô tả mục tiêu (2)	CĐR CLOx (3)	Mức độ (4)
CO1	Áp dụng được kiến thức về hệ phương trình tuyến tính và ma trận trong kinh tế, kinh doanh hoặc quản lý.	CLO1	3
CO2	Phân tích các vấn đề cơ bản trong giải tích một biến và nhiều biến trong thực tế.	CLO2-3	3-4
CO3	Trình bày được sự hiểu biết về kiến thức cơ bản của lý thuyết xác suất và thống kê mô tả.	CLO4-5	3
CO4	Có thể xử lý các bài toán về thống kê suy diễn căn bản, giải quyết các vấn đề trong thực tế.	CLO6	3-4

(1): Ký hiệu mục tiêu của môn học.

(2): Mô tả các mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR và bối cảnh áp dụng tổng quát.

(3), (4): Ký hiệu CĐR của CTĐT và TĐNL tương ứng được phân bổ cho môn học.

5. Chuẩn đầu ra môn học

(Các mục cụ thể hay CĐR của môn học và mức độ giảng dạy I, T, U hoặc I, R, M)

CĐR (1)	Mô tả CĐR (2)	Chuẩn đầu ra CTĐT	Mức độ giảng dạy (I, T, U or I, R, M) (3)
CLO1	Áp dụng được phương trình tuyến tính và ma trận trong kinh tế, kinh doanh và quản lý.	PLO2	I/T

CLO2	Sử dụng được giải tích một biến để giải thích các tình huống thực tế, chẳng hạn như giá trị cận biên, hệ số độ co giãn, các bài toán tối ưu hóa đơn giản, thặng dư của người sản xuất và người tiêu dùng, dòng chảy đầu tư và quỹ vốn.	PLO2	T/U
CLO3	Phân tích và làm rõ được một số tình huống trong kinh tế, kinh doanh hoặc quản lý bằng giải tích nhiều biến. Ví dụ, các ứng dụng liên quan đến hàm ẩn, hàm biên, độ co giãn (từng phần) và các bài toán tối ưu hóa cơ bản trong thực tế.	PLO2	T/U
CLO4	Có khả năng tính toán xác suất của một sự kiện và xác định kỳ vọng, phương sai, độ lệch chuẩn, ... cho các biến ngẫu nhiên.	PLO2	T/U
CLO5	Có thể phân biệt được dữ liệu định tính và định lượng, thực hiện thống kê mô tả bao gồm các tính toán các tham số, lập bảng và biểu đồ.	PLO2	T/U
CLO6	Thực hiện thống kê suy diễn cơ bản, ví dụ bài toán ước lượng hoặc kiểm định trong các tình huống thực tế.	PLO2	T/U

(1): Ký hiệu CDR của môn học

(2): Mô tả CDR, bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR và bối cảnh áp dụng cụ thể.

(3): I (Introduce): giới thiệu; T (Teach): dạy; U (Utilize): sử dụng hoặc I (Introduce): giới thiệu; R(Reinforced): tăng cường; M(Mastery): thành thạo.

6. Đánh giá môn học

- Yêu cầu chung của học phần theo quy chế:

+ Sinh viên vắng mặt trong buổi thi, đánh giá không có lý do chính đáng phải nhận điểm 0. Sinh viên vắng mặt có lý do chính đáng được dự thi, đánh giá ở một đợt khác và được tính điểm lần đầu.

+ Điểm thành phần: kết quả học tập một học phần được đánh giá theo quá trình học tập, thể hiện bởi các điểm thành phần được làm tròn tới một chữ số thập phân.

+ Điểm học phần được tính từ tổng các điểm thành phần nhân với trọng số tương ứng, được làm tròn tới một chữ số thập phân.

(Các thành phần, các bài đánh giá, các tiêu chí đánh giá, chuẩn đánh giá, và tỷ lệ đánh giá, thể hiện sự tương quan với các CDR của môn học)

Thành phần đánh giá (1)	Bài đánh giá (2)	CDR môn học CLOx (3)	Tiêu chí (4)	Thời lượng (5)	Trọng số (6)	Trọng số con (7)
A1. Đánh giá quá trình	A1.1	CLO1 – CLO6	Bài tập nhóm/cá nhân tại lớp		30%	
A2. Kiểm tra giữa kì	A2.1	CLO1-CLO3	Bài kiểm tra cá nhân		20%	
A3. Kiểm tra cuối kì	A3.1	CLO1-6	Bài kiểm tra cá nhân		50%	

(1): Các thành phần đánh giá của môn học.

(2): Ký hiệu các bài đánh giá

(3): Các CDR được đánh giá.

(4): Tiêu chí đánh giá như bài tập nhóm/cá nhân về nhà, bài tập nhóm/cá nhân tại lớp, dự án, đồ án môn học.....

(5): Thời lượng đánh giá theo phút tại lớp (nếu có)

(6): *Trọng số các bài đánh giá trong tổng điểm môn học*

(7): *trọng số các bài đánh giá trong tổng điểm của thành phần đánh giá*

- Thang điểm đánh giá: theo thang điểm 10, thang điểm 100 hoặc thang điểm 4 được dùng để ghi nhận và phân loại kết quả đánh giá. Thang điểm và cách xếp loại kết quả học tập được thực hiện như sau:

Xếp loại	Thang điểm hệ 10	Thang điểm hệ 100	Thang điểm hệ 4	
			Điểm số	Điểm chữ
Xuất sắc	Từ 9,0 đến 10,0	Từ 90 đến 100	4,0	A+
Giỏi	Từ 8,0 đến cận 9,0	Từ 80 đến cận 90	3,5	A
Khá	Từ 7,0 đến cận 8,0	Từ 70 đến cận 80	3,0	B+
Trung bình khá	Từ 6,0 đến cận 7,0	Từ 60 đến cận 70	2,5	B
Trung bình	Từ 5,0 đến cận 6,0	Từ 50 đến cận 60	2,0	C
Yếu	Từ 4,0 đến cận 5,0	Từ 40 đến cận 50	1,5	D+
Kém	Từ 3,0 đến cận 4,0	Từ 30 đến cận 40	1,0	D
	< 3,0	Dưới 30	0,0	F

- Học phần có điểm từ 5,0 trở lên được xem là học phần đạt, số tín chỉ của học phần này được tính là số tín chỉ tích lũy.

7. Kế hoạch giảng dạy chi tiết

(Các nội dung giảng dạy theo buổi học, thể hiện sự tương quan với các CDR của môn học, các hoạt động dạy và học (ở lớp, ở nhà) và các bài đánh giá của môn học)

Lý thuyết

Tuần/ Buổi (1)	Nội dung (2)	CDR môn học (3)	Hoạt động dạy và học (4)	Hoạt động đánh giá (5)
1-2 (12 tiết giảng)	Chương I: Hệ phương trình tuyến tính, ma trận và các ứng dụng. - Hệ phương trình tuyến tính, phương pháp khử. Một số ứng dụng của hệ phương trình tuyến tính. - Ma trận: Định nghĩa và ví dụ. Sử dụng ma trận để biểu diễn các vấn đề trong thực tế. - Định thức ma trận. - Hạng ma trận. - Ma trận nghịch đảo. - Hệ phương trình tuyến tính: dạng tổng quát qua ma trận. Định lý Kronecker-Capelli. Hệ phương trình đồng nhất. Tiêu chuẩn để tồn tại nghiệm không tầm thường. Hệ tổng quát và hệ đồng nhất. - Ứng dụng: phân tích một số mô hình tuyến tính trong kinh tế. - Sử dụng phần mềm để tính toán.	CLO1	Giảng viên: - Giới thiệu và cung cấp tất cả thông tin liên quan đến khóa học. - Bắt đầu chương đầu tiên. - Kết nối lý thuyết với thực tế qua các ví dụ. - Hướng dẫn sinh viên cách thực hành làm bài tập hướng tới mục tiêu của chương. Sinh viên: - Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. - Đặt câu hỏi về các kiến thức cần hỗ trợ để hiểu. - Thực hành làm bài tập trong lớp và ở nhà. - Thực hiện các nhiệm vụ khác theo yêu cầu của khóa học.	A1.1, A2.1, A3.1
Tự học	Đọc thêm: Không gian véc-tơ $\mathbb{R}^n$ và các ứng dụng Không gian véc-tơ $\mathbb{R}^n$ và các ứng dụng trong kinh tế.		Giảng viên: Hướng dẫn sinh viên đọc thêm. Sinh viên:	

	• <i>Tổ hợp tuyến tính, độc lập và phụ thuộc tuyến tính. Hạng của một hệ véc-tơ.</i> • <i>Cơ sở và số chiều của không gian véc-tơ. Tọa độ véc-tơ.</i> • <i>Một số ứng dụng.</i>		• <i>Đọc tài liệu và kết nối với các nội dung trong các học phần khác.</i> • <i>Đặt câu hỏi (nếu có).</i>	
3 (6 tiết giảng)	Chương II: Hàm một biến: đạo hàm, tích phân và ứng dụng • Ôn lại hàm một biến, giới hạn, hàm liên tục, đạo hàm, tích phân. • Ứng dụng cơ bản của đạo hàm một biến, như các mô hình kinh tế và kinh doanh, giá trị cận biên, hệ số co giãn, và tối ưu hóa trong kinh tế, kinh doanh và quản lý. • Ứng dụng cơ bản của tích phân một biến, như thặng dư của người sản xuất và người tiêu dùng, dòng chảy đầu tư, v.v. • <i>Sử dụng phần mềm để tính toán.</i>	CLO2	Giảng viên: • Giảng dạy bài học mới và kết nối lý thuyết với thực tế. • Hướng dẫn sinh viên làm bài tập hướng tới mục tiêu của các chương. • Nhắc nhở bài kiểm tra giữa kỳ sắp tới. Sinh viên: • Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. • Đặt câu hỏi. • Làm bài tập trong lớp và ở nhà.	A1.1, A2.1, A3.1
4-5 (12 tiết giảng)	Chương III: Hàm nhiều biến: Đạo hàm riêng và các ứng dụng • Hàm hai biến và hàm nhiều biến. • Hàm đồng nhất và ứng dụng của nó trong việc đánh giá quy mô sản xuất. • Đạo hàm riêng và các ứng dụng của chúng. • Giá trị cực đại/cực tiểu có điều kiện và không điều kiện của hàm hai biến; các ứng dụng của chúng. • <i>Sử dụng phần mềm để tính toán.</i>	CLO3	Giảng viên: • Giảng dạy bài học mới và kết nối lý thuyết với thực tế. • Hướng dẫn sinh viên làm bài tập hướng tới mục tiêu của chương. • Nhắc nhở sinh viên về thời gian nộp bài tập nhóm (nếu có) và chuẩn bị thi giữa kỳ. Sinh viên: • Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. • Đặt câu hỏi. • Làm bài tập, ôn tập kiểm tra giữa kỳ.	A1.1, A2.1, A3.1
6 (6 tiết giảng)	Chương IV: Giới thiệu về Xác suất • <i>Ôn tập một số kiến thức xác suất thống kê đã học trước đây.</i> • Biến ngẫu nhiên: ○ Biến ngẫu nhiên rời rạc ○ Biến ngẫu nhiên liên tục ○ Véc-tơ ngẫu nhiên ○ Kỳ vọng, phương sai, độ lệch chuẩn, hiệp phương sai, tương quan, v.v. • Các phân phối xác suất phổ biến: ○ Bernoulli	CLO4	Giảng viên: • Cho lớp thi giữa kỳ. • Giảng dạy bài học mới. • Kết nối kiến thức với thực tế. • Hướng dẫn sinh viên làm bài tập hướng tới mục tiêu của chương. Sinh viên: • Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. • Đặt câu hỏi. • Làm bài tập.	A1.1, A3.1

	○ Nhị thức ○ Phân phối chuẩn và phân phối chuẩn tắc ○ <i>Các phân phối phổ biến khác.</i> ● <i>Sử dụng phần mềm để tính toán.</i>			
7 (6 tiết giảng)	Chương V: Thống kê mô tả ● Dữ liệu ○ Các yếu tố, biến và quan sát. ○ Các thang đo. ○ Dữ liệu định tính và dữ liệu định lượng. ● Thống kê mô tả ○ Các bảng và biểu đồ cho dữ liệu định tính và dữ liệu định lượng. ○ Các tham số đặc trưng ○ <i>Các tham số đo lường mối quan hệ giữa hai biến.</i> ● <i>Sử dụng phần mềm để tính toán.</i>	CLO5	Giảng viên: ● Giảng dạy bài học mới. ● Kết nối kiến thức với thực tế. ● Hướng dẫn sinh viên làm bài tập hướng tới mục tiêu của chương. Sinh viên: ● Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. ● Đặt câu hỏi. ● Làm bài tập.	A1.1, A3.1
7-8 (9 tiết giảng)	Chương VI: Ước lượng khoảng ● <i>Định lý giới hạn trung tâm</i> ● Ước lượng điểm ● Ước lượng khoảng cho trung bình ○ Một tổng thể ○ Kích thước mẫu ○ Hai tổng thể (mẫu độc lập, mẫu cặp) ● Ước lượng khoảng cho tỷ lệ ○ Một tổng thể ○ Kích thước mẫu ○ <i>Hai tổng thể</i> ● <i>Ước lượng khoảng cho phương sai</i> ○ <i>Một tổng thể</i> ○ <i>Hai tổng thể</i> ● <i>Sử dụng phần mềm để tính toán.</i>	CLO5-6	Giảng viên: ● Ôn tập và giảng dạy bài học mới. ● Kết nối kiến thức với thực tế. ● Hướng dẫn sinh viên làm bài tập hướng tới mục tiêu của chương. Sinh viên: ● Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. ● Đặt câu hỏi. ● Làm bài tập.	A1.1, A3.1
9-10 (9 tiết giảng)	Chương VII: Kiểm định giả thuyết ● Giả thuyết không và giả thuyết đối ● Sai lầm loại I và loại II ● Kiểm định cho trung bình tổng thể ● Kiểm định cho tỷ lệ tổng thể ● <i>Kiểm định cho phương sai</i> ● <i>Sử dụng phần mềm để tính toán.</i> ● Ôn tập cuối kỳ.	CLO7	Giảng viên: ● Ôn tập và giảng dạy bài học mới. ● Kết nối kiến thức với thực tế. ● Hướng dẫn sinh viên làm bài tập hướng tới mục tiêu của chương. Sinh viên: ● Thảo luận và trả lời câu hỏi trong lớp. ● Đặt câu hỏi. ● Làm bài tập và chuẩn bị cho kỳ thi cuối kỳ.	A1.1, A3.1

--	--	--	--	--

(1): Thông tin về tuần/buổi học.

(2): Liệt kê nội dung giảng dạy theo chương, mục

(3): Liệt kê CĐR liên quan của môn học (ghi ký hiệu CLOx)

(4): Liệt kê các hoạt động dạy và học (ở lớp, ở nhà), bao gồm đọc trước tài liệu (nếu có yêu cầu)

(5): Liệt kê các bài đánh giá liên quan (ghi ký hiệu Ax.x)

Thực hành

Tuần/Buổi học (1)	Nội dung (2)	CĐR môn học (3)	Hoạt động dạy và học (4)	Bài đánh giá (5)
-------------------	--------------	-----------------	--------------------------	------------------

8. Tổng thời lượng học tập

Hình thức	Hoạt động dạy và học	Số lần	Thời lượng (tiết học ~ 50 phút)	Tổng thời lượng (tiết học)
Thời lượng học trên lớp (bao gồm cả tuần thi)	Thuyết giảng, thảo luận, v.v.	19	3	57
	Thuyết trình trên lớp	1	3	3
Tự học	Tự học			>160
	Bài tập cá nhân			
	Bài tập nhóm	5	3	15
Kiểm tra	Giữa kì			
	Cuối kì	1	1.5	1.5
Tổng thời lượng				240

Ghi chú: 1 tiết = 50 phút = 5/6 giờ; 1 tín chỉ 50h học tập bao gồm cả thời gian học tập trên lớp, tự học, nghiên cứu, dự kiểm tra, đánh giá.

9. Quy định của môn học

(Các quy định của môn học (nếu có), thí dụ: sinh viên không nộp bài tập và các báo cáo đúng hạn, được coi như không nộp bài; sinh viên vắng 2 buổi thực hành trở lên, không được phép dự thi cuối kỳ...)

- Sinh viên không nộp bài tập và báo cáo đúng hạn sẽ được coi là không nộp.
- Sinh viên vào lớp đúng giờ và ký tên điểm danh theo danh sách. Sau 10 phút, sẽ bị tính là đi muộn (trừ khi có lý do hợp lý).
- Lớp học có danh sách sinh viên phụ trách cơ sở vật chất của lớp. Sinh viên được phân công cần thu dọn trước giờ giảng. Sự chậm trễ hơn 10 phút sẽ được tính là đi muộn.

10. Phụ trách môn học

- Khoa: Toán Kinh tế
- Bộ môn: Toán Kinh tế
- Địa chỉ và email liên hệ: khoatkt@uel.edu.vn

11. Đề cương được cập nhật và biên soạn ngày: 8/2025

12. Đề cương được thẩm định và thông qua ngày: 15/8/2025

TP. Hồ Chí Minh, tháng 8 năm 2025

GIẢNG VIÊN LẬP ĐỀ CƯƠNG

TRƯỞNG BỘ MÔN

TRƯỞNG KHOA

Hà Văn Hiếu và Lê Thanh Hoa

Lê Thị Thanh An

Phạm Hoàng Uyên

PHỤ LỤC 1
MỘT SỐ RUBRIC GIẢNG VIÊN TỰ THIẾT KẾ CHO CÁC BÀI ĐÁNH GIÁ
Rubric đánh giá kỹ năng thuyết trình (THAM KHẢO)

Mô tả tiêu chí	Điểm tối đa	Điểm	Nhận xét của giảng viên
Nội dung (45%)			
Bài thuyết trình có mục đích, chủ đề và bố cục rõ ràng (giới thiệu, các nội dung chính, kết luận vấn đề).	10		
Biết chọn lọc nội dung làm điểm nhấn trong bài thuyết trình, tránh lan man. Đồng thời, vẫn bảo đảm đầy đủ những kiến thức cơ bản về vấn đề cần trình bày.	5		
Đưa ra những ví dụ thích hợp, dữ kiện và hoặc số liệu thống kê; hỗ trợ cho kết luận ý tưởng bằng dẫn chứng cụ thể.	10		
Thông tin đưa ra chính xác, khoa học và cập nhật.	5		
Trình bày thông tin theo trình tự hợp lý, đảm bảo thú vị thuận tiện cho việc theo dõi bài thuyết trình.	5		
Bài trình bày không có lỗi chính tả hoặc lỗi ngữ pháp và quá nhiều chữ trong slide thuyết trình.	5		
Câu trả lời trôi chảy, logic và rõ ràng, thể hiện rõ được sự hiểu biết sâu sắc về chủ đề.	5		
Hình thức (20%)			
Có sử dụng các công cụ, thiết bị hỗ trợ bài trình chiếu (powerpoint/prezi, infographic, hình ảnh, sơ đồ bảng biểu, bản đồ...).	5		
Các công cụ hỗ trợ có hình thức tốt (hình ảnh sắc nét, kích thước không quá nhỏ, cỡ chữ trình chiếu hợp lý, dễ nhìn, phóng nền làm nổi bật chữ viết...).	5		
Sử dụng công cụ hỗ trợ phù hợp nội dung thuyết trình (hình ảnh phù hợp nội dung, các sơ đồ bảng biểu thiết kế hợp lý...)	5		
Có sự sáng tạo, ấn tượng trong việc sử dụng các công cụ, thiết bị hỗ trợ.	5		

Phong cách (20%)			
Phong thái tự tin, chuyên nghiệp, nhiệt huyết trình bày chủ đề.	5		
Sử dụng ngôn ngữ nói, ngôn ngữ hình thể, tốc độ nói và âm lượng phù hợp. Nói trôi chảy, mạch lạc, không bị ngắt quãng, ề à hoặc có những từ ngữ thừa (à, ờ, thì, mà, là...)	5		
Thu hút sự chú ý của người nghe, luôn tương tác với người nghe (giao lưu bằng ánh mắt).	5		
Thuyết phục người nghe nhận ra tính hợp lý và tầm quan trọng của chủ đề trình bày.	5		
Thời gian (5%)			
Thời gian thuyết trình vừa đủ, không vi phạm thời gian tối thiểu hoặc tối đa cho phép.	5		
Hợp tác nhóm (10%)			
Có sự phân chia công việc hợp lý giữa các thành viên trong nhóm.	5		
Có sự hỗ trợ, kết hợp giữa các thành viên khi lên thuyết trình.	5		

Tổng cộng: .../100 điểm

Rubric đánh giá kỹ năng làm việc nhóm (THAM KHẢO)

Tiêu chí	Chưa đạt	Đạt yêu cầu	Tốt	Rất tốt
Đóng góp	Hiếm khi đưa ra những thông tin/ý tưởng hữu ích khi tham gia thảo luận nhóm, và/hoặc chỉ làm những gì được yêu cầu.	Đóng góp chủ yếu là những ý tưởng hữu ích. Theo kế hoạch của nhóm và hoàn thành nhiệm vụ.	Hiểu mục đích và mục tiêu chung. Làm việc với nhóm bằng cách đóng góp ý tưởng để phát triển kế hoạch hành động và bằng cách thực hiện công việc được giao.	Thu thập thông tin và chia sẻ ý tưởng hữu ích cho các cuộc thảo luận. Làm việc với nhóm để thiết lập mục đích và mục tiêu chung. Tạo điều kiện cho sự phát triển của kế hoạch hành động. Thực hiện công việc được giao và hỗ trợ người khác hoàn thành nhiệm vụ của họ.

Tập trung vào nhiệm vụ	Không thực hiện nhiệm vụ được giao. Thường bỏ lỡ các cuộc họp và khi có mặt, không có bất cứ đóng góp mang tính xây dựng. Dựa vào người khác để làm việc.	Thực hiện các nhiệm vụ được giao nhưng cần nhắc nhở từ thành viên khác. Tham dự các cuộc họp thường xuyên nhưng thường không nói bất cứ điều gì mang tính xây dựng. Đôi khi mong đợi người khác làm công việc của mình.	Thực hiện tất cả các nhiệm vụ được giao. Tham dự các cuộc họp thường xuyên và thường tham gia hiệu quả. Nói chung đáng tin cậy.	Thực hiện mọi nhiệm vụ rất hiệu quả. Tham dự tất cả các cuộc họp và tham gia nhiệt tình. Rất đáng tin cậy.
Giải quyết vấn đề	Không cố gắng giải quyết vấn đề hoặc giúp người khác giải quyết vấn đề.	Không đưa ra các giải pháp, nhưng sẵn sàng thử các giải pháp được đề xuất bởi các thành viên khác trong nhóm.	Cải thiện các giải pháp được đề xuất bởi các thành viên khác trong nhóm.	Tích cực tìm kiếm và đề xuất giải pháp cho các vấn đề nảy sinh trong quá trình làm việc nhóm.
Hợp tác	Hiếm khi lắng nghe, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của các thành viên khác. Không hợp tác và cản trở nhóm trong việc đạt được những thỏa thuận.	Thường lắng nghe, chia sẻ và ủng hộ những nỗ lực của thành viên khác. Tuy nhiên đưa ra một số quyết định mà không cần tham khảo ý kiến hay đồng thuận của nhóm.	Thường lắng nghe, tôn trọng, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của thành viên khác.	Luôn luôn lắng nghe, chia sẻ và hỗ trợ những nỗ lực của thành viên khác. Cố gắng để giữ cho các thành viên làm việc tốt với nhau.
Quản lý thời gian	Khó khăn trong việc hoàn thành công việc theo thời hạn. Nhóm phải điều chỉnh thời hạn hoặc phân công công việc.	Có xu hướng chần chừ, nhưng luôn hoàn thành công việc theo thời hạn. Nhóm không cần điều chỉnh thời hạn hoặc phân công công việc.	Quản lý tốt thời gian để đảm bảo hoàn thành đúng thời hạn. Hỗ trợ nhiệm vụ của các thành viên khác trong trường hợp cần.	Tạo điều kiện cho các thành viên khác quản lý thời gian để hoàn thành công việc đúng hạn. Sẵn sàng hỗ trợ nhiệm vụ của các thành viên khác.
Thái độ	Thường công khai chỉ trích công việc của các thành viên khác trong nhóm. Thường có thái độ tiêu cực về các nhiệm vụ.	Đôi khi công khai chỉ trích công việc của các thành viên khác trong nhóm. Thường có thái độ tích cực về các nhiệm vụ.	Rất hiếm khi công khai chỉ trích công việc của người khác. Thường có thái độ tích cực về các nhiệm vụ.	Không bao giờ công khai chỉ trích công việc của thành viên khác. Luôn có thái độ tích cực về các nhiệm vụ.

PHỤ LỤC 2
MẪU BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ NGƯỜI HỌC
ĐẠT ĐƯỢC CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN (THAM KHẢO)

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ -
 LUẬT
Khoa/Bộ môn ...

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

....., ngày ... tháng ... năm ...

BÁO CÁO

Đánh giá mức độ người học đạt CDR học phần

Học kỳ: Năm học:

I. Thông tin chung

Tên học phần:

Mã học phần:

Số tín chỉ:

Giảng viên phụ trách:

Chương trình đào tạo (CTĐT):

II. Kế hoạch đánh giá

Bảng 1. Kế hoạch đánh giá mức độ người học đạt CDR học phần (CLO)

Kí hiệu CLO	Nội dung CLO	Cần đánh giá mức độ CLO	Có sử dụng để đánh giá mức độ PLO	PP/công cụ đánh giá	Thu thập dữ liệu		Phân tích dữ liệu và viết báo cáo	Mục tiêu	
					Dữ liệu được lấy từ	Đơn vị/cá nhân phụ trách		Tiêu chí đạt	Mục tiêu
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
CLO 1									
CLO 2									
...									
...									

Chú thích các cột:

(1) Liệt kê tất cả các CLO

(2) Nêu nội dung của CLO tương ứng

(3) Đánh dấu X vào CLO cần đo lường đánh giá mức độ đạt. Ưu tiên đánh giá mức độ người học đạt được các CLO cốt lõi, quan trọng nhất của học phần, đặc biệt là các CLO có mức độ đóng

[illegible]

...											
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Chú thích các cột:

- (1) Chi liệt kê các CLO cần đánh giá dựa vào kế hoạch đánh giá được xây dựng ở Bảng 1.
 (2) Tổng số người học tham gia học học phần.
 (3) và (4) Điền lần lượt số người học đạt được điểm A (trong thang điểm 4 mức) và tỷ lệ phần trăm người học đạt điểm A so với tổng số người học ở cột (2).
 (5) và (6) Điền lần lượt số người học đạt được điểm B (trong thang điểm 4 mức) và tỷ lệ phần trăm người học đạt điểm B so với tổng số người học ở cột (2).
 (7) và (8) Điền lần lượt số người học đạt được điểm C (trong thang điểm 4 mức) và tỷ lệ phần trăm người học đạt điểm C so với tổng số người học ở cột (2).
 (9) và (10) Điền lần lượt số người học đạt được điểm D (trong thang điểm 4 mức) và tỷ lệ phần trăm người học đạt điểm D so với tổng số người học ở cột (2).

2. Nhận xét, đánh giá chung**Bảng 3. Nhận xét đánh giá chung về học phần**

ST T	Vấn đề tồn tại của học phần	Nguyên nhân có thể	Giải pháp cải tiến
1			
2			
...			

Lưu ý: Trên cơ sở phân tích kết quả thống kê ở Bảng 2 và đối sánh với dữ liệu tỷ lệ đạt ở thời điểm đánh giá trước (nếu có), đơn vị/cá nhân phụ trách viết báo cáo đánh giá học phần đưa ra nhận xét đánh giá chung về những tồn tại của học phần cũng như giải pháp cải tiến (nếu cần) nhằm không ngừng cải tiến, nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng được mục tiêu đào tạo và CĐR học phần.

3. Kết luận

...

Trân trọng./.

**XÁC NHẬN CỦA
TRƯỞNG KHOA/TRƯỞNG BỘ
MÔN**

..., ngày ... tháng ... năm ...
NGƯỜI BÁO CÁO
 (Ký và ghi rõ họ và tên)

PHỤ LỤC 3

MỘT SỐ THANG ĐO THIẾT KẾ CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN (THAM KHẢO)

I. Thang đo đánh giá nhận thức Bloom (1 – 6) (THAM KHẢO)

Cấp độ miền nhận thức	Các động từ
Sáng tạo	Tạo ra, lập kế hoạch, sáng tác, phát triển, sáng tạo, sáng chế, tổ chức, xây dựng, sản xuất, biên soạn, thiết kế, tổ hợp lại.
Đánh giá	Xếp hạng, đánh giá, giám sát, kiểm tra, thử nghiệm, phán quyết.
Phân tích	Phân tích, chia nhỏ, so sánh, chọn lọc, làm tương phản, bóc tách, phân biệt, xác định, nhận dạng, phác thảo.
Vận dụng	Triển khai, tổ chức, giải quyết, xây dựng, biểu diễn, phát hiện, thực hiện, sửa đổi, điều khiển, thay đổi, vận hành, dự báo, chuẩn bị, sản xuất, chỉ ra, giải quyết, chọn.
Hiểu	Mình họa, bảo vệ, so sánh, ước lượng, giải thích, phân loại, phổ biến, diễn giải, viết lại, suy đoán, tổng hợp lại, dịch.
Nhớ	Định nghĩa, mô tả, xác định, kể tên, liệt kê, trình bày, nhắc lại, kể lại, nhận biết, tái tạo, chọn lọc, cho thấy, định vị.

Nguồn: (1) L.W. Anderson và cộng sự, *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman, 2001

(2) D.Krathwohl, "A revision of Bloom's Taxonomy: An Overview", *Theory into Practice*, Vol.41, No.4, pp.212-218, 2002.

II. Thang đo đánh giá kỹ năng Dave (1970)

Cấp độ miền tâm vận động	Động từ thường dùng	Ví dụ CDR
Tự nhiên hóa	Xây dựng; Biên soạn; Tạo ra; Thiết kế; Chỉ rõ; Quản lý; Phát minh; Khởi tạo; Sáng tạo; Tự nhiên hóa; Sản xuất	- <i>Xây dựng một học thuyết mới.</i> - <i>Tạo ra một phương pháp mới về....</i>
Phối hợp	Giải quyết; Thích nghi; Kết hợp; Phối hợp; Tích hợp; Hình thành; Phát triển; Làm chủ; Điều chỉnh; Sửa đổi; Thích nghi,...	- <i>Có thể kết hợp</i> - <i>Có thể</i>

Chuẩn hóa	Chứng minh; Hoàn thành; Hiệu chỉnh; Kiểm soát; Đạt được; Làm chủ; Tinh chỉnh; Sử dụng...	- <i>Làm chủ</i>
Thao tác	Xây dựng; Thực hiện; Triển khai; Thu nhận; Vận hành; Tái sản xuất,...	- <i>Thực hiện được động tác</i>
Bắt chước	Sao chép; Theo dõi; Bắt chước; Lặp lại; Tái tạo; Phóng theo; Phát họa; Chép lại,...	- <i>Lặp lại</i> - <i>Hát lại được</i>

Nguồn: Janice Miller-Young, *A Guide to Learning Outcomes at the University of Alberta*.
Edmonton, Alberta: Centre for Teaching and Learning, University of Alberta, 2018.

III. Thang đo đánh giá đạo đức và trách nhiệm Krathwohl

