

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC
NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
HƯỚNG CHUYÊN SÂU 1: CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
TH94071: THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ (E-Commerce)

I. Thông tin về học phần

- Học kỳ: 7
- Tín chỉ: **3 (Lý thuyết 2 – Thực hành 1 – Tự học 6)**
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Học lý thuyết trên lớp: 24 tiết
 - + Thực hành trong phòng máy: 15 tiết
 - + Thuyết trình và thảo luận trên lớp: 6 tiết
- Tự học: 135 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Công nghệ phần mềm
 - Khoa: Công nghệ thông tin
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Cơ sở ngành ☐		Chuyên sâu 1 x	
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc x	Tự chọn ☐

- Học phần học song hành: Không
- Học phần tiên quyết: Không
- Ngôn ngữ giảng dạy: tiếng Anh ☐ Tiếng Việt ☒

II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và mục tiêu, kết quả học tập mong đợi của học phần

*** Các chuẩn đầu ra và chỉ báo của chương trình đào tạo mà học phần đóng góp:**

Chuẩn đầu ra Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo đánh giá việc thực hiện được chuẩn đầu ra
Kiến thức chuyên môn	
CĐR 2	2.1. Phân tích được các vấn đề cơ bản về công nghệ liên quan đến xây dựng hệ thống thông tin.
CĐR 3	3.1. Thiết kế phần mềm và đánh giá chất lượng phần mềm (áp dụng với hướng chuyên sâu Công nghệ phần mềm)
Kỹ năng chung	
CĐR 5	5.2. Vận dụng kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin.

Chuẩn đầu ra Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo đánh giá việc thực hiện được chuẩn đầu ra
Kỹ năng chuyên môn	
CĐR 6	6.1. Kết hợp các kỹ năng cơ bản để xây dựng hệ thống thông tin.
CĐR 7	7.1. Phát triển phần mềm ứng dụng trên nền tảng web, desktop hoặc mobile (áp dụng với hướng chuyên sâu Công nghệ phần mềm)
Tự chủ và trách nhiệm	
CĐR 8	8.2. Đề xuất các ý tưởng khởi nghiệp

III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi của học phần

* Mục tiêu:

- Kiến thức: Học phần giúp sinh viên xác định được và trình bày lại khái niệm về thương mại điện tử, đặc điểm của từng mô hình kinh doanh thương mại điện tử. Học phần giúp sinh viên phân loại và so sánh được điểm giống nhau và khác nhau giữa các hình thức thanh toán trong Thương mại điện tử. Học phần giúp sinh viên trình bày lại các giao thức bảo mật và các vấn đề an ninh trong thương mại điện tử. Học phần giúp sinh viên xây dựng và cài đặt một số ứng dụng thương mại điện tử.
- Kỹ năng: Học phần rèn luyện cho người học kỹ năng về làm việc nhóm, kỹ năng xây dựng và cài đặt một số ứng dụng thương mại điện tử.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Học phần hình thành cho người học thói quen tự học, tự nghiên cứu, nâng cao trình độ chuyên môn

* Kết quả học tập mong đợi của học phần:

Học phần đóng góp cho Chuẩn đầu ra sau đây của CTĐT theo mức độ sau:

I – Giới thiệu (Introduction); P – Thực hiện (Practice); R – củng cố (Reinforce); M – Đạt được (Master)

Mã HP	Tên HP	Mức độ đóng góp của học phần cho chỉ báo CĐR của CTĐT					
		2.1	3.1	5.2	6.1	7.1	8.2
TH03116	Thương mại điện tử	R	R	R	R	R	M

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được	Chỉ báo CĐR của CTĐT
Kiến thức		
K1	Phân tích đặc điểm của từng mô hình kinh doanh thương mại điện tử, điểm giống nhau và khác nhau giữa các hình thức thanh toán trong thương mại điện tử.	2.1. Phân tích được các vấn đề cơ bản về công nghệ liên quan đến xây dựng hệ thống thông tin.
K2	Phân tích các thành phần của ứng dụng TMĐT, đặc điểm các giao thức bảo mật.	3.1. Thiết kế phần mềm và đánh giá chất lượng phần

		mềm (áp dụng với hướng chuyên sâu Công nghệ phần mềm)
Kỹ năng		
K3	Sử dụng thành thạo một ngôn ngữ lập trình, một hệ quản trị cơ sở dữ liệu hoặc thành thạo một phần mềm mã nguồn mở để xây dựng ứng dụng trong Thương mại điện tử.	7.1. Phát triển phần mềm ứng dụng trên nền tảng web, desktop hoặc mobile (áp dụng với hướng chuyên sâu Công nghệ phần mềm)
K4	Vận dụng kỹ năng làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề liên quan đến phân tích, thiết kế hệ thống, xây dựng và phát triển ứng dụng về TMĐT	5.2. Vận dụng kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm để giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin.
K5	Kết hợp các kỹ năng cơ bản: khảo sát hệ thống, phân tích và thiết kế hệ thống, thiết kế cơ sở dữ liệu, xây dựng và phát triển ứng dụng về TMĐT, cài đặt và kiểm thử.	6.1. Kết hợp các kỹ năng cơ bản để xây dựng hệ thống thông tin.
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K6	Đề xuất được các ý tưởng khởi nghiệp.	8.2. Đề xuất các ý tưởng khởi nghiệp

IV. Nội dung tóm tắt của học phần

TH94071. Thương mại điện tử (3TC: 2 – 1 - 6). Mô tả vắn tắt nội dung: Học phần gồm 5 chương với nội dung: Tổng quan về thương mại điện tử; Cơ sở hạ tầng trong Thương mại điện tử; Hệ thống thanh toán trong Thương mại điện tử; An toàn và bảo mật thông tin trong Thương mại điện tử; Xây dựng và phát triển ứng dụng Thương mại điện tử.

V. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

Bảng 1: Phương pháp giảng dạy

KQHTMD PPGD	K1	K2	K3	K4	K5	K6
Thuyết trình	x	x				
Case study	x	x				
Thực hiện project	x	x	x	x	x	x
Làm việc nhóm			x	x	x	x

2. Phương pháp học tập

Áp dụng cho sinh viên tham gia học trực tiếp trên giảng đường và học trực tuyến qua MS Teams:

- Ở lớp: Sinh viên cần lắng nghe, ghi chép và được khuyến khích nêu lên các câu hỏi, các vấn đề, cách giải quyết các vấn đề và thảo luận, tranh luận để hiểu rõ các chủ đề được đề cập dưới sự hướng dẫn của giảng viên.
- Ở nhà: Sinh viên chuẩn bị tài liệu nghiên cứu và thực hiện theo những hướng dẫn và nhiệm vụ mà giảng viên đã đưa ra.
- Sinh viên làm việc nhóm; chủ động trao đổi, đề xuất, thực hiện project của môn học

VI. Nhiệm vụ của sinh viên

- Chuyên cần: Theo Quy định chung của Học viện.
- Chuẩn bị cho bài giảng: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải đọc sách tham khảo trước khi đến lớp, chuẩn bị đầy đủ nội dung thuyết trình và nội dung thảo luận trước khi đến lớp.
- Thực hành trên phòng máy tính: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia đầy đủ các buổi thực hành trên phòng máy tính và thực hiện đủ các nội dung thực hành được giao.
- Thuyết trình và Thảo luận: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải thực hiện đầy đủ các bài thuyết trình trước khi đến lớp
- Thực hiện project theo nhóm: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia làm project môn học và báo cáo kết quả theo nhóm.
- Thi cuối kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia thi cuối kỳ.

Nếu sinh viên bỏ báo cáo project theo nhóm sẽ không được tham gia thi cuối kỳ.

VII. Đánh giá và cho điểm

1. Thang điểm: 10

2. Điểm trung bình của học phần là tổng điểm của các rubric nhân với trọng số tương ứng của từng rubric

3. Phương pháp đánh giá

Bảng 1: Kế hoạch đánh giá và trọng số

Hoạt động đánh giá	KQHTMĐ được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/Tuần học
Đánh giá quá trình		50	
Đánh giá chuyên cần (Tham dự lớp)	K6	10	1 - 10
Thực hiện project theo nhóm	K1 – K5	40	2 - 10
Đánh giá cuối kì		50	
Đánh giá cuối kỳ	K1, K2	50	Theo lịch thi của Học viện

Bảng 2. Chỉ báo thực hiện các kết quả học tập mong đợi của học phần

(Dùng cho đánh giá cuối kỳ theo hình thức tự luận)

KQHTMĐ	Chỉ báo thực hiện KQHTMĐ
--------	--------------------------

K1	Chỉ báo 1: Trình bày khái niệm về thương mại điện tử, các cách phân loại, lợi ích của thương mại điện tử, các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử, cơ sở hạ tầng trong TMĐT
K1	Chỉ báo 2: Phân biệt hệ thống thanh toán Online và offline, hệ thống ghi nợ và hệ thống tín dụng
	Chỉ báo 3: Trình bày các công cụ thanh toán
K1	Chỉ báo 4: Phân tích đặc điểm của hệ thống thanh toán Online và Offline, hệ thống ghi nợ và hệ thống tín dụng.
K1	Chỉ báo 5: Trình bày các giao thức bảo mật và an ninh trong Thương mại điện tử.
K1	Chỉ báo 6: Trình bày các vấn đề về đạo đức, xã hội và các văn bản pháp luật trong TMĐT ở Việt Nam và thế giới.
K2	Chỉ báo 7: Trình bày các thành phần của ứng dụng TMĐT
K2	Chỉ báo 8: Phân tích chi tiết các thành phần của ứng dụng TMĐT

Rubric 1: Đánh giá chuyên cần (Tham dự lớp)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt 8.5 - 10 điểm	Khá 6.5 - 8.4 điểm	Trung bình 4.0 - 6.4 điểm	Kém 0 - 3.9 điểm
Thái độ tham dự	50	Luôn chú ý và tham gia các hoạt động	Khá chú ý, có tham gia	Có chú ý, ít tham gia	Không chú ý/không tham gia
Thời gian tham dự	50	Mỗi buổi điểm danh chiếm trọng số 10%			

Rubric 2: Thực hiện project theo nhóm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 – 8.4 điểm	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm	Kém 0 – 3.9 điểm
Nội dung	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày báo cáo	5	Mạch lạc, rõ ràng	Khá mạch lạc, rõ ràng	Tương đối rõ ràng	Thiếu rõ ràng
	5	Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót nhỏ	Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn một vài sai sót quan trọng	Lập luận không có căn cứ khoa học và logic
Tương tác với người nghe	5	Tương tác bằng mắt, cử chỉ tốt	Tương tác bằng mắt, cử chỉ khá tốt	Tương tác bằng mắt, cử chỉ tương đối tốt, còn vài sai sót nhỏ	Không có tương tác bằng mắt và cử chỉ/sai sót lớn trong tương tác
	10	Các câu hỏi được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số các câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những	Trả lời đúng đa số các câu hỏi đặt đúng, phần chưa nêu được định hướng phù hợp	Trả lời sai đa số các câu hỏi đặt đúng

			câu hỏi chưa trả lời được		
* Sự phối hợp trong nhóm	20	Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm có phối hợp khi báo cáo và trả lời nhưng còn vài chỗ chưa đồng bộ	Nhóm ít phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Không thể hiện sự kết nối trong nhóm

4. Các yêu cầu, quy định đối với học phần

Nộp bài tập chậm: Tất cả các trường hợp nộp bài tập chậm đều không được chấp nhận

Tham dự các bài thi: Không tham gia bài thi giữa kì sẽ nhận 0 điểm. Trong trường hợp có lý do chính đáng sẽ được giảng viên bố trí cho kiểm tra bù (**trừ thi kết thúc học phần**)

Yêu cầu về đạo đức: Sinh viên có thái độ học tập nghiêm túc

VIII. Giáo trình/ tài liệu tham khảo

* *Sách giáo trình/Bài giảng*

- Kenneth C.Laudon, Carol Guercio Traver (2018). E-commerce 2017: business, technology, society, 13th edition, Pearson, 908p.

* *Tài liệu tham khảo khác*

- Phạm Thị Thanh Hồng, Phan Văn Thanh (2016). Giáo trình thương mại điện tử, NXB Bách khoa Hà Nội.

- Efraim Turban, Jon Outland, David King, Jae Kyu Lee, Ting-Peng Liang, Deborrah C. Turban (2018). Electronic Commerce 2018 – A Managerial and Social Networks Perspective, Springer.

IX. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMD của học phần
1-2	Chương 1: Tổng quan về thương mại điện tử	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (3 tiết) Nội dung GD lý thuyết: (2 tiết) 1.1. Khái niệm chung về Thương mại điện tử 1.2. Đặc điểm và phân loại thương mại điện tử 1.3. Lợi ích của thương mại điện tử 1.4. Các điều kiện hạ tầng phát triển thương mại điện tử 1.5. Các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử Nội dung semina/thảo luận: (1 tiết) 1.6. Các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử: Tìm hiểu về ví dụ của mô hình kinh doanh thực tế trong thương mại điện tử	K1
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết)	K6

	1.7. Các điều kiện hạ tầng phát triển thương mại điện tử ở Việt Nam 1.8. Các mô hình kinh doanh trong thương mại điện tử 1.9. Sinh viên đọc trước tài liệu được giao	
3	Chương 2: Cơ sở hạ tầng trong Thương mại điện tử	
	A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (3 tiết) Nội dung GD lý thuyết: 2.1. Cơ sở hạ tầng kinh tế và xã hội 2.2. Cơ sở hạ tầng pháp lý 2.3. Cơ sở hạ tầng mạng	K1
	B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (9 tiết) 2.4. Cơ sở hạ tầng trong TMĐT ở Việt Nam 2.5. Sinh viên đọc trước tài liệu được giao	K6
4-6	Chương 3: Hệ thống thanh toán trong Thương mại điện tử	
	A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (9 tiết) Nội dung GD lý thuyết: (7 tiết) 3.1. Tổng quan 3.1.1. Hệ thống thanh toán điện tử đặc trưng 3.1.2. Thanh toán offline và online 3.1.3. Hệ thống ghi nợ và Hệ thống tín dụng 3.1.4. Thanh toán Macro và Micro 3.1.5. Công cụ thanh toán 3.2. Các hình thức thanh toán trong TMĐT 3.2.1. Thanh toán sử dụng thẻ tín dụng 3.2.2. Tiền điện tử (E-Money) 3.2.3. Séc điện tử (E-checks) 3.2.4. Ví điện tử (E-wallet) 3.2.5. Thẻ thông minh (Smart card) 3.2.6. Tiền mặt điện tử (E-cash) Nội dung semina/thảo luận: (2 tiết) 3.3. Các hình thức thanh toán điện tử phổ biến tại Việt Nam và cho ví dụ	K1
	B/Các nội dung cần tự học ở nhà: (27 tiết) 3.4. Các hình thức thanh toán trong TMĐT 3.5. Các hình thức thanh toán điện tử phổ biến tại Việt nam 3.6. Sinh viên đọc trước tài liệu được giao	K6
	Chương 4: An toàn và bảo mật thông tin trong Thương mại điện tử	
7-9	A/Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (9 tiết) Nội dung GD lý thuyết: (6 tiết) 4.1. Nguyên nhân trở ngại TMĐT phát triển và vấn đề an ninh cho các hệ thống TMĐT 4.2. Các giao thức bảo mật và an ninh trong Thương mại điện tử Nội dung semina/thảo luận: (3 tiết)	K1

	4.3. Các nguyên nhân gây trở ngại cho TMĐT phát triển ở Việt nam và thế giới. 4.4. Tìm hiểu các vấn đề về đạo đức, xã hội và các văn bản pháp luật trong TMĐT ở Việt Nam và thế giới.	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (27 tiết) 4.5. Các nguyên nhân gây trở ngại cho TMĐT phát triển ở Việt Nam và thế giới. 4.6. Sinh viên đọc trước tài liệu được giao	K6
	Chương 5: Xây dựng và phát triển ứng dụng trong TMĐT	
	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (6 tiết) Nội dung GD lý thuyết: (6 tiết) 5.1. Xây dựng các thành phần của một ứng dụng TMĐT 5.2. Giới thiệu về phần mềm nguồn mở cho TMĐT	K2, K3, K4, K5
10	Nội dung thực hành: (15 tiết) 5.3. Xây dựng website thương mại điện tử 5.4. Tích hợp hình thức thanh toán trực tuyến vào website thương mại điện tử	
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (66 tiết) 5.5. Sinh viên đọc trước tài liệu được giao và làm bài tập thực hành được giao	K6

X. Đồ án

Đồ án là một phần bắt buộc của học phần. Thông tin về đồ án như sau:

1. Lý do lựa chọn chủ đề/nội dung thực hiện đồ án

- Nhu cầu sử dụng internet và thương mại điện tử ngày nay rất lớn. Do đó, việc xây dựng được một ứng dụng website thương mại điện tử là cần thiết.

2. Mô tả chung về đồ án:

- Tên các chủ đề: xây dựng website thương mại điện tử
- Sản phẩm và yêu cầu đối với sản phẩm: Website thương mại điện tử

3. Kết quả học tập mong đợi từ đồ án

- Kiến thức: Sinh viên xác định được các thành phần của một ứng dụng thương mại điện tử, các hình thức thanh toán trực tuyến. Sinh viên vận dụng được một ngôn ngữ lập trình web và một hệ quản trị cơ sở dữ liệu để xây dựng ứng dụng website.

- Về kỹ năng:

- + Áp dụng kiến thức đã học để thiết kế cơ sở dữ liệu cho một website thương mại điện tử.
- + Thực hiện cài đặt CSDL trong 1 hệ quản trị CSDL
- + Rèn luyện kỹ năng làm việc theo nhóm
- + Áp dụng được kiến thức về một ngôn ngữ lập trình web để xây dựng website.
- + Áp dụng được kiến thức về phân tích thiết kế hệ thống.

- Về các mục tiêu khác (thái độ học tập): Thái độ nghiêm túc, có trách nhiệm với công việc, chủ động tìm hiểu các kiến thức bổ sung trong quá trình học tập.

3. Tổ chức thực hiện đồ án:

- Số lượng sinh viên 3-5 sv/nhóm:
- Thời gian thực hiện: 8 tuần và được chia làm các giai đoạn:

- + Giai đoạn 1: Thành lập nhóm, tìm hiểu và đề xuất tên bài tập lớn của nhóm
- + Giai đoạn 2: Khảo sát hệ thống và thiết kế cơ sở dữ liệu. Kết quả là cơ sở dữ liệu và bản đặc tả yêu cầu hệ thống.
- + Giai đoạn 3: Phân tích hệ thống
- + Giai đoạn 4: Sử dụng 1 hệ quản trị CSDL để cài đặt quản trị CSDL. Sản phẩm là CSDL đã được quản trị trong 1 hệ quản trị CSDL
- + Giai đoạn 5: Sử dụng ngôn ngữ lập trình web để xây dựng ứng dụng và có tích hợp các hình thức thanh toán trực tuyến vào website
- + Giai đoạn 6: Báo cáo các sản phẩm đồ án
- Địa điểm thực hiện đồ án: linh hoạt theo đề tài nhóm thực hiện.

4. Rubric đánh giá thực hiện đồ án

Rubric 2: Đánh giá thực hiện đồ án (theo nhóm)

Tiêu chí	Trọng số (%)	Mức chất lượng			
		Tốt 8.5 – 10 điểm	Khá 6.5 – 8.4 điểm	Trung bình 4.0 – 6.4 điểm	Kém 0 – 3.9 điểm
Nội dung	50	Phong phú hơn yêu cầu	Đầy đủ theo yêu cầu	Khá đầy đủ, thiếu 1 nội dung quan trọng	Thiếu nhiều nội dung quan trọng
Trình bày báo cáo	5	Mạch lạc, rõ ràng	Khá mạch lạc, rõ ràng	Tương đối rõ ràng	Thiếu rõ ràng
	5	Lập luận có căn cứ khoa học và logic vững chắc	Lập luận có căn cứ khoa học và logic nhưng còn một vài sai sót nhỏ	Lập luận có chú ý đến sử dụng căn cứ khoa học và tuân theo logic nhưng còn một vài sai sót quan trọng	Lập luận không có căn cứ khoa học và logic
Tương tác với người nghe	5	Tương tác bằng mắt, cử chỉ tốt	Tương tác bằng mắt, cử chỉ khá tốt	Tương tác bằng mắt, cử chỉ tương đối tốt, còn vài sai sót nhỏ	Không có tương tác bằng mắt và cử chỉ/sai sót lớn trong tương tác
	10	Các câu hỏi được trả lời đầy đủ, rõ ràng, và thỏa đáng	Trả lời đúng đa số các câu hỏi đặt đúng và nêu được định hướng phù hợp đối với những câu hỏi chưa trả lời được	Trả lời đúng đa số các câu hỏi đặt đúng, phần chưa nêu được định hướng phù hợp	Trả lời sai đa số các câu hỏi đặt đúng
* Sự phối hợp trong nhóm	20	Nhóm phối hợp tốt, thực sự chia sẻ và hỗ trợ nhau trong khi báo cáo và trả lời	Nhóm có phối hợp khi báo cáo và trả lời nhưng còn vài chỗ chưa đồng bộ	Nhóm ít phối hợp trong khi báo cáo và trả lời	Không thể hiện sự kết nối trong nhóm

XI. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:

- Phòng học: đủ chỗ ngồi, đủ ánh sáng
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: có máy chiếu, micro

- Các phương tiện khác: bảng viết phấn, phấn, khăn lau bảng
- Phòng thực hành: Đủ máy tính và các phần mềm phục vụ giảng dạy
- Yêu cầu đối với việc dạy trực tuyến: phần mềm dạy trực tuyến (Microsoft Teams...), máy tính, hệ thống máy chủ và hạ tầng kết nối mạng Internet với băng thông đáp ứng được nhu cầu người dùng, không để xảy ra tình trạng nghẽn mạng hay quá tải; phòng học trực tuyến đầy đủ ánh sáng, cách âm tốt, thông thoáng, ngăn nắp, gọn gàng, sạch sẽ.

XII. Các lần cải tiến đề cương

- Lần 1: 07/2018

- Rà soát và cập nhật tài liệu tham khảo.

- Lần 2: 07/2019

- Sửa đề cương chi tiết viết theo ngành (năm 2018 đề cương viết theo chuyên ngành)
- Sửa kết quả học tập mong đợi đáp ứng 14 CĐR (năm 2018 kết quả học tập mong đợi đáp ứng 22 CĐR)

- Lần 3: 03/2020

- Bổ sung phương pháp giảng dạy và học tập, nhiệm vụ của sinh viên, phương pháp đánh giá để phù hợp với việc triển khai dạy và học theo hình thức trực tuyến khi có dịch Covid-19.

- Lần 4: 07/2021

- Rà soát và cập nhật nội dung kiến thức học phần, rà soát tài liệu tham khảo

- Lần 5: 07/2022

- Rà soát và cập nhật tài liệu tham khảo

- Lần 6: 07/2023

- Rà soát và cập nhật mức đóng góp của học phần theo Chuẩn đầu ra và ma trận IPRM mới.
- Rà soát và cập nhật tài liệu tham khảo.
- Rà soát và cập nhật nội dung học phần, bài giảng theo tài liệu mới.

- Lần 07 / 2024:

- Cập nhật CĐR của CTDT
- Cập nhật đóng góp bảng IPRM cho CTDT
- Chuyển thành môn học Hướng chuyên sâu cho ngành CNPM
- Thay đổi mã môn học

Hà Nội, ngày 21 tháng 6 năm 2024

TRƯỞNG BỘ MÔN

(Kí và ghi rõ họ tên)

Chung
Nguyễn Thị Hằng

TRƯỞNG KHOA

(Ký và ghi rõ họ tên)

Phạm Quang Dũng

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

(Kí và ghi rõ họ tên)

Lê Thị Minh Thùy
NGƯỜI GIÁM ĐỐC
(Ký và ghi rõ họ tên)

10

Phạm Văn Cường

PHỤ LỤC
THÔNG TIN VỀ ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Lê Thị Minh Thùy	Học hàm, học vị: Thạc sỹ
Địa chỉ cơ quan: Khoa CNTT – Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 0915577025
Email: ltmthuy@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email hoặc gặp trực tiếp tại P310 nhà Hành chính	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Lê Thị Minh Thùy	Học hàm, học vị: Thạc sỹ
Địa chỉ cơ quan: Khoa CNTT – Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 0915577025
Email: ltmthuy@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email hoặc gặp trực tiếp tại P310 nhà Hành chính	

Giảng viên giảng dạy học phần

Họ và tên: Đỗ Thị Nhâm	Học hàm, học vị: Thạc sỹ
Địa chỉ cơ quan: Khoa CNTT – Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ: 0975500438
Email: dttenham@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email hoặc gặp trực tiếp tại P310 nhà Hành chính	

