

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

NGÀNH ĐÀO TẠO: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

HƯỚNG CHUYÊN SÂU 1: CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

HƯỚNG CHUYÊN SÂU 2: MẠNG VÀ HỆ THỐNG THÔNG TIN

HƯỚNG CHUYÊN SÂU 3: KHOA HỌC MÁY TÍNH

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

TH94094: PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP
(DEVELOPMENT APPLICATION FOR ENTERPRISE MANAGEMENT)

I. Thông tin về học phần

- Học kỳ: 6
- Tín chỉ: 3 (**Lý thuyết 2.5 – Thực hành 0.5-Tự học 9**);
- Giờ tín chỉ đối với các hoạt động học tập
 - + Học lý thuyết và làm bài tập trên lớp: 37 tiết
 - + Thực hành: 08 tiết
- Tự học: 135 tiết (theo kế hoạch cá nhân hoặc hướng dẫn của giảng viên)
- Đơn vị phụ trách:
 - Bộ môn: Bộ môn Mạng và Hệ thống thông tin.
 - Khoa: Công nghệ thông tin
- Học phần thuộc khối kiến thức:

Đại cương		Cơ sở ngành		Chuyên sâu 1		Chuyên sâu 2		Chuyên sâu 3	
☐		☐		☐		☒		☐	
Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn	Bắt buộc	Tự chọn
☐	☐	☐		☐	☐	☐	☒	☐	☐

- Học phần học song hành:
- Học phần tiên quyết: Kỹ thuật lập trình
- Ngôn ngữ giảng dạy: Tiếng Anh ☐ Tiếng Việt ☒

II. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo mà học phần đáp ứng

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

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
Kiến thức chuyên môn	
CDR2. Phân tích được các vấn đề cơ bản về công nghệ liên quan đến xây dựng và vận hành hệ thống thông tin	2.1. Phân tích được các vấn đề cơ bản về công nghệ liên quan đến xây dựng hệ thống thông tin.
CDR3. Thiết kế một trong các thành phần của hệ thống thông tin	3.2. Thiết kế mạng máy tính và hệ thống thông tin doanh nghiệp (áp dụng với hướng chuyên sâu Mạng và Hệ thống thông tin).
Kỹ năng chung	

Chuẩn đầu ra của CTĐT Sau khi hoàn tất chương trình, sinh viên có thể:	Chỉ báo của chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo
CDR5. Vận dụng kỹ năng tư duy logic, kỹ năng phân biện và kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm vào giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin	5.1. Vận dụng kỹ năng tư duy logic, kỹ năng phân biện để giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực Công nghệ thông tin.
Kỹ năng chuyên ngành	
CDR6. Kết hợp các kỹ năng cơ bản để xây dựng và vận hành hệ thống thông tin.	6.2. Kết hợp các kỹ năng cơ bản để vận hành hệ thống thông tin.
CDR7. Phát triển một trong các thành phần của hệ thống thông tin ứng dụng trong nhiều lĩnh vực.	7.2. Phát triển mạng máy tính và hệ thống thông tin doanh nghiệp (áp dụng với hướng chuyên sâu Mạng và Hệ thống thông tin).
Năng lực tự chủ và trách nhiệm	
CDR9. Tuân thủ chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp. Có trách nhiệm đối với cá nhân và tập thể.	9.2. Có trách nhiệm đối với cá nhân và tập thể..

III. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi

* Mục tiêu:

- **Về kiến thức:** Học phần trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về nền tảng low-code 1C: enterprise, là nền tảng xu hướng của lập trình ứng dụng quản trị doanh nghiệp những năm gần đây. Học phần giúp người học vận dụng được các khái niệm, kiến thức trong nền tảng 1C: enterprise như kiến trúc nền tảng 1C, siêu dữ liệu, phân cấp dữ liệu và phát triển giao diện người dùng để phát triển các ứng dụng quản trị tổ chức, doanh nghiệp nhằm đáp ứng nhu cầu thực tiễn của tổ chức, doanh nghiệp.

- Về kỹ năng:

Học phần rèn luyện, củng cố cho người học kỹ năng lập trình, kỹ năng xây dựng, phát triển hệ thống thông tin, các ứng dụng quản trị doanh nghiệp với nền tảng low-code 1C: enterprise.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Học phần hình thành cho người học năng lực tự học, tự nghiên cứu tích lũy kiến thức, kinh nghiệm để nâng cao tư duy, trình độ chuyên môn đáp ứng nhu cầu công việc.

* 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 CDR của CTĐT					
		2.1	3.2	5.1	6.2	7.2	9.2
TH94094	Phát triển ứng dụng quản trị doanh nghiệp	R	R	R	R	M	P

Ký hiệu	KQHTMD của học phần Hoàn thành học phần này, sinh viên thực hiện được:	CDR của CTĐT
Kiến thức		

K1	Vận dụng tiếp cận low-code để phân tích, xây dựng, phát triển các giải pháp ứng dụng quản trị doanh nghiệp trên nền tảng 1C: enterprise.	2.1
K2	Vận dụng kiến thức cơ bản về ngôn ngữ 1C: enterprise như là biến, hàm, thủ tục và chương trình.	2.1
K3	Vận dụng kiến thức nền tảng 1C:enterprise để xây dựng, phát triển các hệ thống thông tin quản trị doanh nghiệp.	3.2
Kĩ năng		
K4	Vận dụng được kỹ năng tư duy logic, tư duy phản biện, sáng tạo, kỹ năng phát hiện, phân tích và giải quyết vấn đề để giải quyết các vấn đề chuyên môn trong lĩnh vực CNTT.	5.1
K5	Vận dụng kết hợp các kỹ năng cơ bản, kỹ năng chuyên ngành trong xây dựng, vận hành hệ thống thông tin quản trị doanh nghiệp.	6.2
K6	Vận dụng được công nghệ low-code dựa trên ngôn ngữ 1C: enterprise để xây dựng, phát triển các hệ thống tin tin, các ứng dụng quản trị doanh nghiệp.	7.2
Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
K7	Có tinh thần, trách nhiệm với cá nhân và tập thể.	9.2

IV. Nội dung tóm tắt của học phần

TH94094. Phát triển ứng dụng quản trị doanh nghiệp . (3TC: 2.5 – 0.5 – 9). Mô tả vắn tắt nội dung: Học phần gồm 5 chương với nội dung: Giới thiệu tổng quan về nền tảng low-code 1C: enterprise; Khái niệm về dữ liệu và siêu dữ liệu; Khái niệm về Danh mục và cấu hình Danh mục trong 1C; Phân cấp dữ liệu; Giới thiệu về 1C coding.

V. Phương pháp giảng dạy và học tập

1. Phương pháp giảng dạy

- Thuyết giảng
- Giảng dạy dựa trên vấn đề
- Giảng dạy thông qua thực hành

2. Phương pháp học tập

- Nghe giảng, làm bài tập (theo yêu cầu, hướng dẫn của giảng viên)
- Học tập thông qua thực hành
- Hỏi đáp

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 tài liệu tham khảo trước khi đến lớp.
- Bài tập: Sinh viên tham dự học phần này phải hoàn thành ít nhất 70% lượng bài tập được giao.

- Kiểm tra giữa kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải tham gia thi giữa kỳ.
- Thi cuối kì: Tất cả sinh viên tham dự học phần này phải 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

Rubric đánh giá	KQHTMD được đánh giá	Trọng số (%)	Thời gian/Tuần học
Đánh giá quá trình		50	
Rubric 1. Tham dự lớp	K7	10	15 tuần
Rubric 2. Bài tập lớn (Đồ án môn học)	K1, K3, K4, K5	40	Tuần thứ 7-9
Đánh giá cuối kì		50	
Đánh giá cuối kỳ	K1, K2, K5, K6	50	Thực hiện sau khi kết thúc học phần

Bảng 2. Chỉ báo thực hiện các kết quả học tập mong đợi của học phần
(Chỉ dùng cho đánh giá thi cuối kì theo hình thức tự luận)

KQHTMD	Chỉ báo thực hiện KQHTMD
K1	Chỉ báo 1: Trình bày được tổng quan về kiến trúc, nền tảng 1C: enterprise trong phát triển các giải pháp ứng dụng quản trị doanh nghiệp.
	Chỉ báo 2: Vận dụng được các kiến thức cơ sở về dữ liệu, siêu dữ liệu trong ngôn ngữ 1C:enterprise
	Chỉ báo 3: Vận dụng được cấu hình danh mục, phân cấp dữ liệu trong 1C: enterprise
K2	Chỉ báo 4: Vận dụng được các kiến thức cơ bản về ngôn ngữ 1C: enterprise như là biến, hàm, thủ tục và chương trình.
K5	Chỉ báo 5: Vận dụng kết hợp các kỹ năng cơ bản, kỹ năng chuyên ngành trong xây dựng, vận hành hệ thống thông tin quản trị doanh nghiệp.
K6	Chỉ báo 6: Vận dụng được công nghệ low-code dựa trên ngôn ngữ 1C: enterprise để xây dựng, phát triển các hệ thống tin tin, các ứng dụng quản trị doanh nghiệp nhằm đáp ứng các nhu cầu thực tiễn của tổ chức, doanh nghiệp.

Rubric 1: 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	Khá chú ý và có tham	Có chú ý, ít tham gia các hoạt động	Không chú ý và không tham gia

		các hoạt động	gia các hoạt động		
Thời gian tham dự	50	Mỗi buổi học được tính 10/n điểm (n là tổng số buổi học) và không được vắng quá 20% số buổi học			

Rubric 2: Bài tập lớn (Đồ án môn học)

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
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	10	Mạch lạc, rõ ràng	Khá mạch lạc, rõ ràng	Tương đối rõ ràng	Thiếu rõ ràng
	20	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	10	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

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

Tham dự các bài thi: Không tham gia bài thi viết/bài tập lớn sẽ nhận 0 điểm. Trong trường hợp có lý do chính đáng sẽ được giảng viên bố trí cho làm bài tập lớn/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:

- 1C:Enterprise User Manual, 1C company.
- Bài giảng của giảng viên.

* Tài liệu tham khảo khác:

- 1C:Enterprise User Manual, 1C company.

- 1C:Enterprise Development Tools, 1C company.
- Tengiz Tutisani, “*Effective Software Development for Enterprise: Beyond Domain Driven Design, Software Architecture and Extreme Programming*”, Apress (2023)

IX. Nội dung chi tiết của học phần

Tuần	Nội dung	KQHTMĐ của học phần
1-2	Chương 1. Giới thiệu tổng quan về 1C: enterprise	
	A/ Các nội dung chính trên lớp: (6 tiết) 1.1 1C: enterprise là gì? 1.2 Nền tảng 1C: enterprise 1.3 Giới thiệu về infobase 1.4 Giải pháp ứng dụng dựa trên 1C: enterprise	K1, K3, K4
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (18 tiết) Đọc bài giảng chương 1.	K1, K3, K4, K7
3-5	Chương 2. Dữ liệu và siêu dữ liệu	
	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (10 tiết) 2.1 Tổng quan về dữ liệu và siêu dữ liệu 2.2 Các danh mục, liệt kê, chứng từ, mẫu 2.2.1 Danh mục 2.2.2 Liệt kê 2.2.3 Chứng từ và mẫu 2.3 Dữ liệu phân nhánh, đối tượng chủ, dữ liệu định trước 2.3.1 Dữ liệu phân nhánh 2.3.2 Đối tượng chủ 2.3.3 Dữ liệu định trước 2.3.4 Mã, số, tự động đánh số 2.4 Bản chất đối tượng và phi đối tượng 2.5 Các mô-đun chung, lệnh, thuộc tính chính của các đối tượng 2.6 Các biểu đồ của dạng đặc tính, nhật ký chứng từ Thực hành: (3 tiết)	K1, K3, K4, K5, K6
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (39 tiết) Đọc bài giảng và làm bài tập chương 2.	K1, K3, K4, K5, K6, K7
6-8	Chương 3. Giao diện người dùng và công cụ quản trị	
	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (8 tiết) 3.1 Giao diện người dùng 3.1.1 Khái niệm cơ bản về giao diện người dùng 1C: Enterprise 3.1.2 Các thành phần của giao diện người dùng 3.2 Phát triển và công cụ quản trị 3.2.1 Công cụ phát triển và quản trị 3.2.2 Cách tìm kiếm sự cố với bộ gỡ rối 3.2.3 Bộ đo hiệu suất	K1, K3, K4, K5, K6
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (24 tiết) Đọc bài giảng và làm bài tập chương 3	K1, K3, K4, K5, K6, K7
9-10	Chương 4. Giới thiệu 1C coding	

11-12	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (9 tiết) 5.1 Biến, hàm, thủ tục 5.1.1 Biến trong 1C: enterprise 5.1.2 Hàm trong 1C: enterprise 5.1.3 Thủ tục trong 1C: enterprise 5.2 Vòng lặp trong 1C: enterprise 5.3 Giao tiếp Client-server Thực hành: (3 tiết)	K2, K7
	B/ Các nội dung cần tự học ở nhà: (36 tiết) Đọc bài giảng và làm bài tập chương 4	K2, K7
	Chương 5. Thư viện và các biểu mẫu báo cáo	
	A/ Tóm tắt các nội dung chính trên lớp: (4 tiết) 5.1 Các thư viện 5.1.1 Các thư viện phân hệ chuẩn 5.1.2 Các báo cáo bổ sung và bộ xử lý dữ liệu 5.1.3 Các tệp, bản in 5.2 Các biểu mẫu báo cáo 5.2.1 Các mẫu in báo cáo nội bộ 5.2.2 Báo cáo dựa trên sơ đồ dàn dựng dữ liệu Thực hành: (2 tiết)	K1, K3, K4, K5, K6, K7

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

- Phòng học: đủ chỗ ngồi (lớp học lý thuyết không quá 60 sinh viên), đủ ánh sáng
- Phương tiện phục vụ giảng dạy: có máy chiếu, microphone
- Các phương tiện khác: bảng viết phấn, phấn, khăn lau bảng
- E-learning: Hệ thống học tập trực tuyến cần đảm bảo hạ tầng mạng, máy chủ.

Hà Nội, ngày 1 tháng 07 năm 2024

P. TRƯỞNG BỘ MÔN

(Kí và ghi rõ họ tên)


 Nguyễn Thị Thảo

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN

(Kí và ghi rõ họ tên)


 Nguyễn Hữu Hải

KT. TRƯỞNG KHOA

(Kí và ghi rõ họ tên)


 Ngô Công Thắng



KT. GIÁM ĐỐC

(Kí và ghi rõ họ tên)


 PHÓ GIÁM ĐỐC
 Phạm Văn Cường

PHỤ LỤC
DANH SÁCH GIẢNG VIÊN, GIẢNG VIÊN HỖ TRỢ CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY HỌC PHẦN

Giảng viên phụ trách học phần

Họ và tên: Nguyễn Hữu Hải	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ:
Email: nhhai@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/nhhai/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email	

Giảng viên giảng dạy

Họ và tên: Nguyễn Hữu Hải	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ:
Email: nhhai@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/nhhai/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email	

Họ và tên: Nguyễn Xuân Thảo	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ:
Email: nxthao@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/nxthao/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email	

Họ và tên: Nguyễn Thị Lan	Học hàm, học vị: Thạc sĩ
Địa chỉ cơ quan: Học viện Nông nghiệp Việt Nam, Trâu Quỳ, Gia Lâm, Hà Nội	Điện thoại liên hệ:
Email: Netlan@vnua.edu.vn	Trang web: http://www.vnua.edu.vn/khoa/fita/ntlan/
Cách liên lạc với giảng viên: qua email	

X. Các lần cải tiến (đề cương được cải tiến hàng năm theo qui định của Học Viện):

- Lần 1: 07/2024

- Đổi mã học phần
- Rà soát và cập nhật mức đóng góp của học phần theo Chuẩn đầu ra và ma trận IPRM mới.

