

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
HO CHI MINH CITY OPEN UNIVERSITY

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
COURSE SPECIFICATION

I. Thông tin tổng quát - General information

1. Tên môn học tiếng Việt/ Course title in Vietnamese: ĐỒ ÁN NGÀNH
Mã môn học/Course code: ITEC4401
2. Tên môn học tiếng Anh/ Course title in English: MAJOR PROJECT
3. Phương thức giảng dạy/Mode of delivery:
 Trực tiếp/FTF Trực tuyến/Online Kết hợp/Blended
4. Ngôn ngữ giảng dạy/Language(s) for instruction:
 Tiếng Việt/Vietnamese Tiếng Anh/English Cả hai/Both
5. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng/ Knowledge/Skills:
 Giáo dục đại cương/General Kiến thức chuyên ngành/Major
 Kiến thức cơ sở/Foundation Kiến thức bổ trợ/Additional
 Kiến thức ngành/Discipline Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp/Graduation thesis
6. Số tín chỉ/Credits

Tổng số/Total	Lý thuyết/Theory	Thực hành/Practice	Số giờ tự học/Self-study
4	0	4	120

7. Phụ trách môn học-Administration of the course
 - a. Khoa/Ban/Bộ môn/Faculty/Division: Công Nghệ Thông Tin
 - b. Giảng viên/Academics: Lê Ngọc Hiếu
 - c. Địa chỉ email liên hệ/Email: hieu.ln@ou.edu.vn
 - d. Phòng làm việc/Room:

II. Thông tin về môn học-Course overview

1. Mô tả môn học/Course description: Môn học này dành cho các sinh viên đã học xong tất cả các môn học cơ sở và các môn học chuyên ngành của khóa học có liên quan

đến nội dung đồ án sẽ thực hiện. Môn học yêu cầu sinh viên thực hiện một đồ án của ngành đang theo học (còn gọi là đồ án môn học).

Nội dung đồ án bao gồm các kiến thức, kỹ năng đã học và các kiến thức, kỹ năng mở rộng có liên quan. Kết quả của đồ án yêu cầu sinh viên thực hiện là tìm hiểu và xây dựng giải pháp cho một vấn đề đặt ra về lý thuyết hay/và ứng dụng và viết quyển báo cáo đồ án đã thực hiện. Trong quá trình thực hiện đồ án, sinh viên được một giảng viên phụ trách hướng dẫn khoa học. Cuối môn học, nếu được sự chấp thuận của giảng viên hướng dẫn, sinh viên sẽ báo cáo đồ án đã thực hiện để được kiểm tra, đánh giá kết quả.

Môn học trước: sinh viên đã học tất cả các môn học cơ sở và các môn học chuyên ngành của khóa học có liên quan đến nội dung đồ án sẽ thực hiện.

2. Môn học điều kiện/Requirements:

STT/No.	Môn học điều kiện/ Requirements	Mã môn học/Code
1.	Môn tiên quyết/Pre-requisites	
2.	Môn học trước/Preceding courses	
3.	Môn học song hành/Co-courses	

3. Mục tiêu môn học/Course objectives

Mục tiêu môn học/ Course objectives	Mô tả - Description	CDR CTĐT phân bổ cho môn học - PLOs
CO1 (Kiến thức)	Theo yêu cầu của đề tài đồ án.	Không có tiêu chuẩn đầu ra.
CO2 (Kỹ năng)	Theo yêu cầu của đề tài đồ án.	PLO7.1, PLO8, PLO9.1, PLO9.2
CO3 (Thái độ)	<ul style="list-style-type: none"> - Nhận thức được tầm quan trọng của các kiến thức đã học - Nhận thức được tầm quan trọng của việc tự học, tự nghiên cứu. - Nhận thức được cách thức áp dụng kiến thức vào cuộc sống - Nhận thức được sự phức tạp và các thách thức của công việc thực tế có liên quan đến chuyên ngành được đào tạo - Nhận thức được các kiến thức và kỹ năng cần có để có thể hoàn thiện bản thân 	PLO11, PLO12, PLO13

C L 02 .1																	
C L 02 .2	4																
C L 02 .3		4															
C L 02 .4				3													
C L 02 .5						4											
C L 02 .6							4										
C L 02 .7																	
C L 02 .8																	
C L 03 .1								4									
C L 03 .2									3								
C L 03 .3										4							
C L												3					

O3 .4																			
C L O3 .5																			4

1: Không đáp ứng

4: Đáp ứng nhiều

2: Ít đáp ứng

5: Đáp ứng rất nhiều

3: Đáp ứng trung bình

5. Học liệu – Textbooks and materials

a. Giáo trình - Textbooks

- Tài liệu chính liên quan đến đề án ngành do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.

b. Tài liệu tham khảo (liệt kê tối đa 3 tài liệu tham khảo)/Other materials

[1] Wushow Chou, *Fast-Tracking Your Career: Soft Skills for Engineering and IT Professionals*, Wiley-IEEE Press, 2013.

[2] Elizabeth M Fisher, Richard C Thompson, *Enjoy Writing Your Science Thesis or Dissertation: A Step by Step Guide to Planning and Writing a Thesis or Dissertation for Undergraduate and Graduate Science Students*, Imperial College Press, 2014.

[3] Quy định về Báo cáo đề án do giảng viên hướng dẫn cung cấp.

[4] Báo cáo đề án do các sinh viên khóa trước thực hiện.

c. Phần mềm/Software

- Các phần mềm liên quan đến làm đề án ngành do giảng viên giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm.

6. Đánh giá môn học/Student assessment

Thành phần đánh giá/Type of assessment	Bài đánh giá Assessment methods	Thời điểm Assessment time	CDR môn học/CLOs	Tỷ lệ % Weight %
(1)	(2)	(3)	(4)	
A1. Đánh giá quá trình	A.1.1) .Điểm quyền thuyết minh báo cáo đề án.		CLO2.2, CLO2.3, CLO2.5	40%
	Tổng cộng			40%
A2. Đánh giá cuối kỳ	A.2.1) Điểm trình bày các kết quả đã thực hiện.		CLO2.6, CLO3.2	60%
	Tổng cộng			60%
Tổng cộng				100%

a) Hình thức – Nội dung – Thời lượng của các bài đánh giá/Assessment format, content and time:

Phương pháp đánh giá

A.1.1. Bài báo cáo đồ án

- Hình thức: Thuyết minh báo cáo đồ án.
- Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đồ án
- Công cụ đánh giá: Rubrics

A.2.1. Bài báo cáo đồ án

- Hình thức: Thuyết trình báo cáo.
- Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đồ án.
- Công cụ đánh giá: Rubrics

b) *Rubrics (bảng tiêu chí đánh giá)*

Tiêu chí đánh giá	CLO	Trọng số	Giỏi	Khá	Trung bình
Bài báo cáo đồ án		100% (10 điểm)	Điểm/Tiêu chí		

Nội dung	2.1, 2,4	70%	Bài báo cáo có đầy đủ các phần nội dung yêu cầu. Bên cạnh đó, đề tài có tính mới mẻ cũng như ứng dụng cao.	Bài báo cáo có đầy đủ các phần nội dung yêu cầu. Bên cạnh đó trình bày được những thiếu sót cũng như hướng phát triển tiếp theo của đề tài.	Bài báo cáo phải có nhưng chưa đầy đủ các phần về: - Nội dung, ý nghĩa và tầm quan trọng và mục tiêu của đề án nhưng chưa rõ ràng. - Các kiến thức, kỹ thuật có liên quan đến đề tài. - Phân tích hiện trạng và bối cảnh từ đó đề xuất giải pháp xử lý vấn đề. - Kết quả đề tài đã thực hiện được.
Hình thức	2.1	30%	- Bố cục bài báo cáo đẹp mắt, rõ ràng, cụ thể. Đánh đúng mục lục, bảng biểu, hình ảnh. Tài liệu tham khảo đúng yêu cầu.	Thống nhất về font và size chữ, bố cục hài hòa, hình ảnh, bảng biểu sắp xếp hợp lý.	Trình bày đúng format mà khoa đưa ra: - Số trang + Font chữ - Bố cục - Mục lục

					- Tài liệu tham khảo
--	--	--	--	--	-------------------------

7. Kế hoạch giảng dạy (Tỷ lệ trực tuyến)/Teaching schedule:

- Sinh viên chủ động thực hiện đồ án dưới hình thức bài tập ở nhà.
- Sinh viên gặp giảng viên hướng dẫn theo lịch hẹn của giảng viên hướng dẫn.
- Cuối môn học, sinh viên nộp báo cáo và trình bày kết quả thực hiện theo quy định của Khoa CNTT.

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hoạt động dạy và học/Teaching and learning										Bài đánh giá Student assessment	Tài liệu chính và tài liệu tham khảo Textbooks and materials	
			Tự học/Self-study		Trực tiếp/FTF				Trực tuyến (nếu có)/Online (if any)						
					Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice		Lý thuyết/Theory		Thực hành/Practice				
			Hoạt động Activity	Số giờ Peri ods	Hoạt động Activity	Số giờ Perio ds	Hoạt động Activity	Số giờ Perio ds	Hoạt động Activity	Số giờ Perio ds	Hoạt động Activity				Số giờ Peri ods
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)						
1.	Tổng quan về đồ án.	- Không có tiêu chuẩn đầu ra.	Sinh viên tự nghiên cứu	24								<ul style="list-style-type: none"> - Xác định nội dung và yêu cầu của đồ án. - Ý nghĩa của đồ án. - Tầm quan trọng của đồ án. - Lĩnh vực, phạm vi của đồ án. - Các kiến thức, giải thuật có liên quan. - Các công nghệ, kỹ thuật có liên quan. 	9	A.1.1	Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.
2.	Phân tích hiện trạng.	CLO2.3, CLO2.4	Sinh viên tự nghiên cứu	24								<ul style="list-style-type: none"> - Hiện trạng các giải pháp, hệ thống hiện có. - Ưu, nhược điểm của các giải pháp, hệ thống hiện có. - Tìm kiếm các giải pháp có thể khắc phục các nhược điểm của giải pháp, hệ thống hiện có. 	9	A.1.1 A.2.1	Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.

3.	Phân tích và thiết kế giải pháp.	CLO2.4, CLO2.5	Sinh viên tự nghiên cứu	24							<ul style="list-style-type: none"> - Phân tích các ưu nhược điểm và tính khả thi của các giải pháp, hệ thống đã nêu cuối chương 2. - Lựa chọn giải pháp, hệ thống thích hợp nhất để thực hiện. - Phân tích và thiết kế giải pháp, hệ thống sẽ thực hiện. 	10	A.1.1 A.2.1	- Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.
4.	Thực hiện giải pháp.	CLO2.4	Sinh viên tự nghiên cứu	24							<ul style="list-style-type: none"> - Xác định các bước thực hiện. - Tìm hiểu các nội dung lý thuyết, giải thuật có liên quan. - Tìm hiểu các công nghệ, công cụ có liên quan. - Thực hiện nội dung của giải pháp. - Kiểm thử và chỉnh sửa, hoàn thiện. 	150	A.1.1 A.2.1	- Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.
5.	Kết luận.	CLO2.2, CLO2.3, CLO2.4, CLO2.6, CLO2.7, CLO3.4	Sinh viên tự nghiên cứu	24							<ul style="list-style-type: none"> - Tổng kết các kết quả đã thực hiện của đồ án. - Đánh giá ưu nhược điểm so với yêu cầu thực hiện và với hiện trạng đã có. - Nêu phương hướng phát triển của đồ án nếu được phát triển tiếp. 	1	A.1.1 A.2.1	Tài liệu liên quan đến đồ án do giảng viên hướng dẫn giới thiệu và do sinh viên tìm kiếm, tập hợp.
Tổng cộng/Total			X	120	X		X		X		X	180		

8. Ma trận tích hợp giữa chuẩn đầu ra của môn học và phương pháp giảng dạy – phương pháp đánh giá

Tuần/buổi học Week Section	Nội dung Content	CĐR môn học CLOs	Hình thức dạy học Teaching and learning methods	Hình thức đánh giá Student assessment
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Tổng quan về đề án.	Không có chuẩn đầu ra.	Dạy học theo PPNCKH	Hình thức: Thuyết minh báo cáo đề án. Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đề án
2.	Phân tích hiện trạng.	-Có kỹ năng nhận dạng và giải quyết vấn đề. -Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, có khả năng nghiên cứu.	Dạy học theo PPNCKH	Hình thức: Thuyết minh báo cáo đề án. Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đề án
3.	Phân tích và thiết kế giải pháp.	-Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, có khả năng nghiên cứu. -Có kỹ năng giao tiếp nghe, nói, đọc, viết phục vụ cho công tác chuyên môn.	Dạy học theo PPNCKH	Hình thức: Thuyết minh báo cáo đề án. Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đề án

4.	Thực hiện giải pháp.	-Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, có khả năng nghiên cứu.	Dạy học theo PPNCKH	Hình thức: Thuyết minh báo cáo đồ án. Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đồ án
5.	Kết luận.	-Có kỹ năng tư duy và phản biện. -Có kỹ năng nhận dạng và giải quyết vấn đề. -Có kỹ năng thực hành nghề nghiệp, có khả năng nghiên cứu. -Kỹ năng trình bày. -Kỹ năng phản biện. - Có khả năng học hỏi và phát triển bản thân.	Dạy học theo PPNCKH	Hình thức: Thuyết minh báo cáo đồ án. Nội dung: Thuyết trình các nội dung đã thực hiện trong đồ án

9. Quy định của môn học/Course policy

- Quy định về nộp bài tập, bài kiểm tra: Sinh viên nộp bài đúng hạn, theo đúng chuẩn của khoa đưa ra.
- Quy định về chuyên cần: Sinh viên liên hệ gặp và trao đổi với GVHD theo đúng lịch.
- Quy định về cấm thi: Sinh viên không liên hệ với GVHD, không thực hiện đồ án theo tiến độ.

TRƯỞNG KHOA/BAN CƠ BẢN
DEAN OF THE FACULTY
(Ký và ghi rõ họ tên - Signed with full name)

Giảng viên biên soạn
ACADEMIC
(Ký và ghi rõ họ tên - Signed with full name)