

BỘ CÔNG THƯƠNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SAO ĐỎ

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
ĐỒ ÁN KIẾN THỨC NGÀNH

Số tín chỉ: 2

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin

Năm 2022

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin

1. Tên học phần: Đồ án kiến thức ngành

2. Mã học phần: CNTT 013

3. Số tín chỉ: 2 (0, 2)

4. Trình độ cho sinh viên: Năm thứ ba

5. Phân bổ thời gian

- Lên lớp: 0 tiết lý thuyết, 60 tiết thực hành

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Phát triển ứng dụng web, Lập trình Java.

7. Giảng viên

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Phạm Văn Kiên	0986362233	kienpvdesign@gmail.com
2	TS. Nguyễn Phúc Hậu	0929130000	phuchauptit@gmail.com
3	ThS. Vũ Bảo Tạo	0384305659	taovb2006@gmail.com
4	ThS. Phạm Thị Hương	0972306806	phamthihuongdth@gmail.com
5	ThS. Hoàng Thị An	0984420897	anhoangthi87@gmail.com

8. Mô tả nội dung của học phần

Đồ án kiến thức ngành là học phần rèn kỹ năng tổng hợp về lập trình các ứng dụng gắn với thực tế từ các bước lập kế hoạch, phân tích thiết kế hệ thống, triển khai các hệ thống vừa và nhỏ,... cho đến bước hoàn thiện đóng gói sản phẩm. Giúp sinh viên hình thành các kỹ năng phân tích, thiết kế, lập trình và quản trị dự án cụ thể.

9. Mục tiêu và chuẩn đầu ra học phần

9.1. Mục tiêu

Mục tiêu học phần thỏa mãn mục tiêu của chương trình đào tạo:

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1	Kiến thức		
MT1.1	Có kiến thức sâu rộng để phân tích, thiết kế, lập trình dự án.	3	[1.2.1.2a]

Mục tiêu	Mô tả	Mức độ theo thang đo Bloom	Phân bổ mục tiêu học phần trong CTĐT
MT1.2	Có kiến thức chuyên sâu về quản lý và điều hành hoạt động dự án.	3	[1.2.1.2b]
MT2	Kỹ năng		
MT2.1	Phân tích, thiết kế, lập trình và quản trị dự án.	4	[1.2.2.1]
MT2.2	Phân tích, tổng hợp, đánh giá dự án.	5	[1.2.2.2]
MT3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
MT3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm trong thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.	4	[1.2.3.1]
MT3.2	Có năng lực định hướng, lập kế hoạch, thực hiện và đưa ra kết luận các công việc trong xây dựng dự án.	4	[1.2.3.2]

9.2. Chuẩn đầu ra

Sự phù hợp của chuẩn đầu ra học phần với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo:

CĐR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CĐR học phần trong CTĐT
CĐR1	Kiến thức		
CĐR1.1	Phân tích thiết kế được dự án cụ thể.	3	[2.1.4]
CĐR1.2	Lập được kế hoạch tổ chức thực hiện và đánh giá các hoạt động trong triển khai xây dựng dự án cụ thể.	4	[2.1.5]
CĐR2	Kỹ năng		
CĐR2.1	Thiết kế, lập trình được dự án cụ thể.	4	[2.2.3]
CĐR2.2	Phản biện, cải tiến công nghệ và nâng cấp dự án trong thực tiễn.	5	[2.2.3]
CĐR2.3	Truyền đạt khoa học các vấn đề, giải pháp của dự án.	4	[2.2.4]
CĐR3	Mức tự chủ và trách nhiệm		
CĐR3.1	Có khả năng làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong giải quyết nhiệm vụ dự án.	3	[2.3.1]

CĐR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bố CĐR học phần trong CTĐT
CĐR3.2	Có năng lực hướng dẫn, giám sát người khác cùng thực hiện nhiệm vụ của đề án.	4	[2.3.2]

10. Ma trận liên kết nội dung với chuẩn đầu ra học phần

Phần	Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra của học phần						
		CĐR1		CĐR2			CĐR3	
		CĐR 1.1	CĐR 1.2	CĐR 2.1	CĐR 2.2	CĐR 2.3	CĐR 3.1	CĐR 3.2
1	Phần 1. Đề xuất dự án	3					3	
2	Phần 2. Đặc tả, phân tích và thiết kế dự án	3	3				3	4
3	Phần 3. Lập trình và triển khai dự án			3	4	5	3	4
4	Phần 4. Vận hành và kiểm thử dự án			3	4	5	3	4

11. Đánh giá học phần

11.1. Ma trận phương pháp kiểm tra đánh giá với chuẩn đầu ra học phần

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Phương pháp kiểm tra đánh giá (Hình thức, thời gian, thời điểm)	CĐR của học phần			Ghi chú
					CĐR1	CĐR2	CĐR3	
1	Điểm kiểm tra thường xuyên; điểm đánh giá nhận thức và thái độ; điểm chuyên cần.	01 điểm	20%	+ Hình thức: Vấn đáp; + Thời điểm: Trong các tuần học.	CĐR1.1, CĐR1.2.	CĐR2.1, CĐR2.2, CĐR2.3.	CĐR3.1, CĐR3.2.	Trung bình cộng các điểm đánh giá

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Phương pháp kiểm tra đánh giá (Hình thức, thời gian, thời điểm)	CĐR của học phần			Ghi chú
					CĐR1	CĐR2	CĐR3	
2	Điểm thi kết thúc học phần.	01 điểm	80%	+ Hình thức: Bài tập lớn. + Thời gian: 90 phút; + Thời điểm: Theo lịch thi học kỳ.	CĐR1.1, CĐR1.2.	CĐR2.1, CĐR2.2, CĐR2.3.	CĐR3.1, CĐR3.2.	

11.2. Cách tính điểm học phần

Điểm học phần là trung bình cộng các điểm thành phần đã nhân trọng số. Tính theo thang điểm 10, làm tròn đến một chữ số thập phân. Sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm điểm 4.

12. Yêu cầu học phần

- Yêu cầu về nghiên cứu tài liệu: Nghiên cứu và tổng hợp kiến thức từ các tài liệu chuyên ngành.

- Yêu cầu về thái độ học tập, chuyên cần: Thực hiện tốt nhiệm vụ được giảng viên phân công. Báo cáo tiến độ thực hiện đảm bảo yêu cầu.

- Yêu cầu về thi kết thúc học phần: Sinh viên thực hiện theo quy chế.

13. Tài liệu phục vụ học phần: Tùy theo từng chủ đề, giảng viên hướng dẫn cung cấp tài liệu, chỉ dẫn học tập.

14. Nội dung chi tiết học phần và phương pháp dạy - học

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy - học	CĐR học phần
1.	Phần 1. Đề xuất dự án Mục tiêu: Phân tích được mục tiêu của dự án, đề xuất được các yêu cầu với hệ thống. Nội dung cụ thể: - Xác định chủ đề, mục tiêu của dự án. - Đề xuất các yêu cầu với hệ thống: khảo sát hệ thống hiện tại gồm cơ cấu tổ chức, mô tả các chức năng chính, các hoạt động thường xuyên, luồng trao đổi thông	5TH	Thuyết trình, dự án. - Giảng viên: + Đề xuất yêu cầu dự án. + Hướng dẫn sinh viên đăng ký và thực hiện. - Sinh viên: + Nghiên cứu tài liệu liên quan.	CĐR1.1, CĐR3.1.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy - học	CDR học phần
	tin với đối tác bên ngoài hệ thống, luồng thông tin nội bộ giữa các hệ con, các quy tắc quản lý, quy tắc xử lý thông tin, các dữ liệu sử dụng và các ràng buộc toàn vẹn dữ liệu, các form bảng biểu sổ sách sử dụng.		+ Thực hiện dự án đăng ký.	
2.	<p>Phần 2. Đặc tả, phân tích và thiết kế dự án</p> <p>Mục tiêu: Hiểu được phương pháp đặc tả, phân tích, thiết kế dự án; Phân tích và thiết kế được dự án đã đề xuất.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặc tả các yêu cầu nghiệp vụ. - Đặc tả phân tích xử lý. - Đặc tả phân tích dữ liệu. - Đặc tả thiết kế dữ liệu. - Đặc tả thiết kế xử lý. - Đặc tả thiết kế giao diện. - Đặc tả hệ thống tương tác màn hình. - Đặc tả từng giao diện trong hệ thống tương tác. - Đặc tả thiết kế kiến trúc: Vẽ sơ đồ phân cấp hệ thống và đặc tả các hệ thống con (nếu có), sơ đồ cấu trúc chương trình. - Đặc tả các module trong sơ đồ cấu trúc chương trình. 	15TH	<p>Dự án.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hướng dẫn sinh viên thực hiện dự án. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu tài liệu liên quan. + Thực hiện dự án. 	CDR1.1, CDR1.2, CDR3.1, CDR3.2.
3.	<p>Phần 3. Lập trình và triển khai dự án</p> <p>Mục tiêu: Hiểu được nguyên tắc xây dựng dự án. Lập trình và triển khai dự án đã đề xuất đảm bảo yêu cầu.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế, lập trình triển khai thử nghiệm dự án. 	30TH	<p>Dự án.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hướng dẫn sinh viên thực hiện dự án. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu tài liệu liên quan. + Thực hiện dự án. 	CDR2.1, CDR2.2, CDR2.3, CDR3.1, CDR3.2.

TT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	Phương pháp dạy - học	CDR học phần
4.	<p>Phần 4. Vận hành và kiểm thử dự án</p> <p>Mục tiêu: Hiểu được nguyên tắc kiểm thử dự án. Kiểm thử và đánh giá được dự án đã xây dựng.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận hành và kiểm thử dự án. - Viết báo cáo, slide thuyết trình. - Thông qua giảng viên hướng dẫn. 	10TH	<p>Dự án.</p> <p>- Giảng viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Hướng dẫn sinh viên thực hiện dự án. <p>- Sinh viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Nghiên cứu tài liệu liên quan. + Thực hiện dự án. + Báo cáo kết quả đã thực hiện. 	CDR2.1, CDR2.2, CDR2.3, CDR3.1, CDR3.2.

Hải Dương, ngày 09 tháng 08 năm 2022

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

**KT. TRƯỞNG KHOA
PHÓ TRƯỞNG KHOA**



Phạm Văn Kiên

TRƯỞNG BỘ MÔN



Vũ Bảo Tạo