

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

Trình độ đào tạo: Đại học

Ngành đào tạo: Công nghệ thông tin

- Tên học phần:** Đồ án tốt nghiệp
- Mã học phần:** TIN 424
- Số tín chỉ:** 10 (0,10)
- Trình độ cho sinh viên:** Năm thứ tư.
- Phân bổ thời gian**
 - Lên lớp: 0 tiết lý thuyết, 450 giờ thực hành.
 - Tự học: 0 giờ.
- Điều kiện tiên quyết:** sinh viên đã học các học phần ngành và chuyên ngành.
- Giảng viên**

STT	Học hàm, học vị, họ tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Phạm Văn Kiên	0986362233	kienpvdesign@gmail.com
2	ThS. Vũ Bảo Tạo	0384305659	taovb2006@gmail.com
3	ThS. Phạm Thị Hương	0972306806	phamthihuongdtth@gmail.com
4	ThS. Nguyễn Thị Ánh Tuyết	0972384332	anhtuyet13381@gmail.com
5	ThS. Hoàng Thị Ngọc Diệp	0969803788	hoangdiepdth@gmail.com
6	ThS. Hoàng Thị Ngát	0976940598	htngat1985@gmail.com
7	ThS. Hoàng Thị An	0984420897	anhoangthi87@gmail.com
8	ThS. Nguyễn Thị Bích Ngọc	0985547630	nguyenbichngoc1990@gmail.com

8. Mô tả nội dung của học phần

Đồ án tốt nghiệp là học phần rèn kiến thức, kỹ năng tổng hợp về lĩnh vực công nghệ thông tin để nghiên cứu và làm thực tế các đề tài khoa học, tổng hợp các kiến thức, kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, giải quyết các vấn đề thực tế từ các bước lập kế hoạch, phân tích thiết kế hệ thống, lập trình, lắp đặt ... cho đến bước hoàn thiện đóng gói sản phẩm. Giúp sinh viên hình thành các kỹ năng phân tích, thiết kế, lập trình, lắp đặt, bảo trì, bảo dưỡng và quản trị một 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	Xây dựng và thực hiện được dự án công nghệ thông tin gắn với thực tế.	4	[1.2.1.2b]
MT1.2	Phát triển, chuyển giao công nghệ vào thực tế.	4	[1.2.1.2b]
MT2	Kỹ năng		
MT2.1	Phân tích, thiết kế, lập trình và quản trị được dự án công nghệ thông tin phù hợp với thực tế.	4	[1.2.2.3]
MT2.2	Phân tích, tổng hợp, đánh giá dự án công nghệ thông tin.	4	[1.2.2.3]
MT3	Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
MT3.1	Có năng lực làm việc độc lập, làm việc theo nhóm trong thực hiện nhiệm vụ của đề án.	4	[1.2.3.1]
MT3.2	Có năng lực tổ chức, điều hành, quản lý, giải quyết các nhiệm vụ đặt ra của đề 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:

CDR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CDR học phần trong CTĐT
CDR1	Kiến thức		
CDR1.1	Xây dựng và thực hiện được dự án cụ thể trong lĩnh vực công nghệ thông tin gắn với thực tế.	4	[2.1.5]
CDR1.2	Lập được kế hoạch, tổ chức thực hiện và đánh giá hoạt động xây dựng dự án phù hợp với thực tế.	4	[2.1.6]
CDR2	Kỹ năng		
CDR2.1	Phân tích, thiết kế, lập trình và quản trị dự án theo yêu cầu của đề án.	3	[2.2.3]
CDR2.2	Phản biện, cải tiến công nghệ và nâng cấp dự án trong thực tiễn.	4	[2.2.5]
CDR2.3	Đánh giá được chất lượng công việc sau khi hoàn thành đề án và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.	4	[2.2.6]

CĐR học phần	Mô tả	Thang đo Bloom	Phân bổ CĐR học phần trong CTĐT
CĐR2.4	Truyền đạt khoa học các vấn đề và giải pháp của đề án.	4	[2.2.7]
CĐR3	Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
CĐR3.1	Có khả năng làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi.	3	[2.3.1]
CĐR3.2	Có năng lực hướng dẫn, giám sát người khác cùng thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.	4	[2.3.2]
CĐR3.3	Tự định hướng, đưa ra kết luận và bảo vệ quan điểm cá nhân trong lĩnh vực công nghệ thông tin	4	[2.3.3]
CĐR3.4	Có năng lực lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động liên quan đến lĩnh vực Công nghệ thông tin.	4	[2.3.4]

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 2.4	CĐR 3.1	CĐR 3.2	CĐR 3.3	CĐR 3.4
1	Phần 1. Đề xuất dự án	x		x				x			
2	Phần 2. Đặc tả, phân tích và thiết kế dự án	x		x	x			x	x		x
3	Phần 3. Thiết kế, lắp đặt, lập trình.	x		x				x	x	x	x
4	Phần 4. Kiểm thử và đánh giá		x		x	x	x	x	x	x	x

11. Đánh giá học phần

11.1. Kiểm tra và đánh giá trình độ

Chuẩn đầu ra	Mức độ thành thạo được đánh giá bởi
CĐR1	Kết quả thực hiện đề án, báo cáo đề án.
CĐR2	Kết quả thực hiện đề án, báo cáo đề án.

CDR3	Chuyên cần, ý thức chấp hành các quy định, kết quả thực hiện đồ án, báo cáo đồ án.
------	--

11.2. Cách tính điểm học phần: Tính theo thang điểm 10 sau đó chuyển thành thang điểm chữ và thang điểm 4

STT	Điểm thành phần	Quy định	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm giảng viên hướng dẫn	01 điểm	33,3%	
2	Điểm giảng viên phản biện	01 điểm	33,3%	
3	Điểm thi kết thúc học phần	01 điểm	33,3%	

11.3. Phương pháp đánh giá

- Giảng viên hướng dẫn: đánh giá nhận thức, thái độ của sinh viên thông qua ý thức tự học, tự nghiên cứu, ý thức thực hiện các nhiệm vụ theo từng giai đoạn, nhận thức, mức độ hoàn thành dự án so với yêu cầu, báo cáo đồ án, ...

- Giảng viên phản biện: phản biện báo cáo đồ án.

- Thi kết thúc học phần: bảo vệ trước hội đồng.

12. Phương pháp dạy và học: Thực hiện dự án.

13. Yêu cầu học phần

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

- Yêu cầu về thái độ học tập: 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.

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

15. Nội dung chi tiết học phần

TT	Nội dung giảng dạy	Thực hành	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
1.	<p>Phần 1. Đề xuất dự án</p> <p>Mục tiêu: Phân tích được mục tiêu của dự án, đề xuất được các yêu cầu với hệ thống.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	45		<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu mục tiêu, chương trình, kế hoạch môn học. - Chuẩn bị các học liệu và phương tiện học tập cần thiết. - Nghiên cứu tài liệu - Thực hiện theo yêu cầu nội dung đồ án.

TT	Nội dung giảng dạy	Thực hành	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
	<p>chính, các hoạt động thường xuyên, luồng trao đổi thông 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.</p>			
2.	<p>Phần 2. Đặc tả, phân tích và thiết kế dự án 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. 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 ○ Đặc tả thiết kế kiến trúc: vẽ sơ đồ phân cấp hệ thống và đặc tả các hệ thống con (nếu có). ○ Đặc tả các module trong sơ đồ cấu trúc 	90		<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tài liệu - Thực hiện theo yêu cầu nội dung đề án. - Báo cáo kết quả thực hiện theo yêu cầu của giảng viên hướng dẫn.
3.	<p>Phần 3. Thiết kế, lắp đặt, lập trình Mục tiêu: Hiểu được các nguyên tắc xây dựng dự án. Thiết kế, lập trình được dự án đã đề xuất đảm bảo yêu cầu. Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Thiết kế, lắp đặt, lập trình thử nghiệm. 	270		<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tài liệu - Thực hiện theo yêu cầu nội dung đề án.
4.	<p>Phần 4. Kiểm thử và đánh giá Mục tiêu:</p>	45		<ul style="list-style-type: none"> - Nghiên cứu tài liệu - Thực hiện theo yêu

TT	Nội dung giảng dạy	Thực hành	Tài liệu đọc trước	Nhiệm vụ của sinh viên
	<p>- Hiểu được nguyên tắc kiểm thử và đóng gói sản phẩm.</p> <p>- Kiểm thử và đánh giá được dự án đã xây dựng.</p> <p>- Đóng gói, chuyển giao dự án.</p> <p>Nội dung cụ thể:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kiểm thử và đóng gói sản phẩm. ○ Viết báo cáo, slide thuyết trình. ○ Thông qua giảng viên hướng dẫn. 			<p>câu nội dung đồ án.</p> <p>- Báo cáo kết quả thực hiện.</p>

Hải Dương, ngày 14 tháng 08 năm 2018

**KT.HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



TS. Nguyễn Thị Kim Nguyên

**KT.TRƯỞNG KHOA
PHÓ TRƯỞNG KHOA**



Trần Duy Khánh

TRƯỞNG BỘ MÔN



Phạm Văn Kiên