

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO: ĐẠI HỌC  
NGÀNH/CHUYÊN NGÀNH: HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**1. Tên học phần:**

Tiếng Việt: Đề án chuyên ngành Hệ thống thông tin

Tiếng Anh: Specialized project in Information System

**Mã số học phần:** DHCQ0046

**Số tín chỉ học phần:** 02 tín chỉ (LT: 0, TH: 2)

**Số tiết học phần:**

Đề án/khoa luận tốt nghiệp: 60

Tự học: 40

**2. Đơn vị quản lý học phần**

**2.1. Giảng viên hướng dẫn:**

1. ThS. Lê Thị Phương

2.2. Bộ môn: Khoa học máy tính

2.3. Khoa: Công nghệ thông tin

**3. Điều kiện tiên quyết học phần**

3.1. Học phần tiên quyết: 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.

**4. Mục tiêu của học phần**

Môn học này nhằm mục đích nâng cao kiến thức và năng lực tự học, tự tìm hiểu và giải quyết vấn đề của sinh viên. Học xong môn học này sinh viên phải hiểu, biết và áp dụng được các kiến thức về chuyên ngành đã học để phân tích, xây dựng và hiện thực giải pháp giải quyết một vấn đề đặt ra.

**4.1. Kiến thức:**

4.1.1. Nắm vững các kiến thức đã học; hiểu thêm về các kiến thức mới.

4.1.2. Hiểu, biết áp dụng các kiến thức về chuyên ngành đã học để phân tích, xây dựng, cài đặt câu hình và hiện thực giải pháp giải quyết vấn đề đặt ra.

4.1.3. Nắm được các thao tác, khuôn mẫu để hoàn thiện một đồ án.

**4.2. Kỹ năng:**

4.2.1. Có kỹ năng giải quyết vấn đề; tự hoạch định, tự lên kế hoạch thực hiện nhằm mục đích đạt được một mục tiêu.

4.2.2. Phân tích được hiện trạng, thiết kế, thực hiện các giải pháp, triển khai thi công, hoàn thiện ứng dụng.



4.2.3. Có kỹ năng trình bày và viết một đồ án, luận văn; tự tin và linh hoạt khi tham gia vào các cuộc thảo luận và làm việc nhóm; diễn đạt tốt một vấn đề thông qua hình thức thuyết trình.

*4.3. Thái độ:*

- 4.3.1. Học tập tích cực, nghiêm túc, ham học hỏi qua tài liệu và thực tế;
- 4.3.2. Hình thành cách lập luận để giải quyết vấn đề, cẩn thận khi thực hiện một đề tài.
- 4.3.3. Rèn luyện tác phong làm việc khoa học, chuẩn xác; có ý thức kỷ luật, tôn trọng nội quy lớp học.

## **5. Chuẩn đầu ra học phần**

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có thể:

1. Áp dụng được các kiến thức về chuyên ngành đã học để tạo ra các sản phẩm có tính ứng dụng cao.
2. Hình thành kỹ năng tự học, tự trau dồi kiến thức, tự tìm kiếm tài liệu để hoàn thành đồ án.
3. Tự tin và linh hoạt khi tham gia vào các cuộc thảo luận và làm việc nhóm, thuyết trình đồ án.

## **6. Tóm tắt nội dung học phần**

Học phần dành cho sinh viên đã học xong tất cả các học phần cơ sở và các học phần chuyên ngành của khóa học có liên quan đến nội dung đồ án sẽ thực hiện. Học phần yêu cầu sinh viên thực hiện một đồ án của ngành đang theo 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.

Sinh viên hoàn thiện một sản phẩm từ một trong các chuyên ngành đã học.

Một số đề tài Hệ thống thông tin quản lý:

- Hệ thống thông tin quản lý đào tạo theo hệ thống tín chỉ ở trường đại học.
- Một số giải pháp quản lý đào tạo theo hệ thống tín chỉ.
- Báo cáo hệ thống thông tin quản lý nghiên cứu xây dựng hệ thống thông tin.
- Hệ thống thông tin quản lý giáo dục.
- Hệ thống thông tin quản lý nhân sự.
- Đồ án chuyên ngành hệ thống thông tin quản lý học viện ngân hàng.
- Hệ thống thông tin quản lý chất lượng dịch vụ trong ngành ngân hàng.
- Hệ thống thông tin quản lý phòng thí nghiệm khoa y dược trường đại học.
- Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý tài khoản tiền gửi.
- Thông tin và hệ thống thông tin quản lý giáo dục.
- Phân tích thiết kế hệ thống thông tin quản lý nhân sự.

## 7. Cấu trúc nội dung học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
Tuần 1	<b>Tổng quan về đồ án</b>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác định nội dung và yêu cầu của đồ án.</li> <li>- Ý nghĩa của đồ án</li> <li>- Tầm quan trọng của đồ án</li> <li>- Lĩnh vực, phạm vi của đồ án.</li> <li>- Các kiến thức, giải thuật có liên quan.</li> <li>- Các công nghệ, kỹ thuật có liên quan.</li> </ul>	2    2	4.1.1, 4.2.1, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Tuần 2	<b>Phân tích hiện trạng</b>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hiện trạng các giải pháp, hệ thống hiện có.</li> <li>- Ưu, nhược điểm của các giải pháp, hệ thống hiện có</li> <li>- Tìm kiếm các giải pháp có thể khắc phục các nhược điểm của giải pháp, hệ thống hiện có</li> </ul>	2   2	4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Tuần 3	<b>Phân tích và thiết kế giải pháp</b>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phân tích các ưu nhược điểm và tính khả thi của các giải pháp, hệ thống đã nêu.</li> <li>- Lựa chọn giải pháp, hệ thống thích hợp nhất để thực hiện</li> <li>- Phân tích và thiết kế giải pháp, hệ thống sẽ thực hiện</li> </ul>	2   2	4.1.2, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Tuần 4-13	<b>Thực hiện giải pháp</b>	40	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu các nội dung lý thuyết, giải thuật có liên quan.</li> <li>- Tìm hiểu các công nghệ, công cụ có liên quan.</li> <li>- Thực hiện nội dung của giải pháp.</li> <li>- Kiểm thử và chỉnh sửa, hoàn thiện</li> </ul>	40	4.1.2, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Tuần 14	<b>Kết luận</b>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổng kết các kết quả đã thực hiện của đồ án.</li> <li>- Đánh giá ưu nhược điểm so với yêu cầu thực hiện và với hiện trạng đã có.</li> <li>- Nêu phương hướng phát triển của đồ án nếu được phát triển tiếp</li> </ul>	2   2	4.1.2, 4.1.3, 4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3
Tuần 15	<b>Trình bày đề tài</b>	4	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nộp báo cáo</li> </ul>	1	4.1.2, 4.1.3,

ĐNG  
HỌC  
NGHIỆP  
NG NINH

Đề mục	Nội dung	Số tiết/giờ	Mục tiêu
	- Thuyết trình, demo	3	4.2.2, 4.2.3, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3

## 8. Phương pháp giảng dạy

- Hướng dẫn thực hành, kết hợp các ví dụ minh họa, bài tập mẫu;
- Đưa ra các vấn đề liên quan để sinh viên thảo luận tìm phương pháp giải quyết thích hợp;
- Tra cứu tài liệu (internet, thư viện,...) phục vụ cho buổi học tiếp theo;
- Thảo luận nhóm.

## 9. Nhiệm vụ của sinh viên

Sinh viên phải thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Có mặt tối thiểu 70% số giờ học trên lớp có sự hướng dẫn của giảng viên.
- Thực hiện đầy đủ các yêu cầu của giảng viên để hoàn thiện đề tài.
- Hoàn thiện đề tài, trình bày đề tài đã hoàn thiện để lấy điểm kết thúc học phần.
- Chủ động chuẩn bị dụng cụ học tập: Bài giảng, tài liệu tham khảo.

## 10. Đánh giá kết quả học tập của sinh viên

Sinh viên được bảo vệ đồ án, khoá luận khi giảng viên hướng dẫn và giảng viên phản biện đồng ý. Đồ án khoá luận của sinh viên được giảng viên hướng dẫn, giảng viên phản biện chấm. Việc tổ chức chấm đồ án, khoá luận theo quy trình buổi chấm (bảo vệ) đồ án, khoá luận. Điểm đánh giá đồ án, khoá luận là trung bình cộng các điểm của từng thành viên Hội đồng, giảng viên hướng dẫn và giảng viên chấm phản biện (chấm theo thang điểm 10 và làm tròn đến một chữ số thập phân).

## 11. Tài liệu học tập:

[1] *Giáo trình Cơ sở dữ liệu*, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, Nhà xuất bản Công thương, 2022.

[2] *Giáo trình Hệ thống thông tin quản lý*, Trường Đại học Công nghiệp Quảng Ninh, Nhà xuất bản Công thương, 2022.

[3] Nguyễn Hoài Anh, *Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống thông tin*, NXB Học viện KTQS, 2016.

[4] Vũ Văn Giang, *Tài liệu học tập Hệ thống thông tin quản lý*, NXB Đại học Kinh tế Kỹ thuật công nghiệp, 2019.

[5] Phạm Ngọc Hùng - Trương Anh Hoàng - Đặng Văn Hưng, *Giáo trình kiểm thử phần mềm*, NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội, 2014.

[6] Đoàn Văn Ban, *Giáo trình Phân tích thiết kế hướng đối tượng với UML*, NXB Hà Nội, 2011.

[7] TS. Thái Thanh Tùng, *Giáo trình mật mã học an toàn thông tin*, NXB Thông tin và truyền thông, 2011.

[8] Nguyễn Thị Thu Hương - Nguyễn Ngọc Khánh Linh, *Tìm hiểu về Luật an ninh mạng*, Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia sự thật, 2019.

[9] Trần Đức Sỹ, *An Toàn Bảo Mật Dữ Liệu*, Nhà xuất bản Đại học Thái Nguyên, 2015.

### 13. Hướng dẫn tự học của học phần

Đề mục	Nội dung	Số tiết (tiết)	Sinh viên cần chuẩn bị
Tuần 1	Tổng quan về đồ án	2.67	Đọc trước tài liệu học tập
Tuần 2	Phân tích hiện trạng	2.67	Đọc trước tài liệu học tập
Tuần 3	Phân tích và thiết kế giải pháp	2.67	Đọc trước tài liệu học tập
Tuần 4-13	Thực hiện giải pháp	26.67	Đọc trước tài liệu học tập
Tuần 14	Kết luận	2.67	Hoàn thiện đề tài
Tuần 15	Trình bày đề tài	2.67	Tập trình bày báo cáo đồ án

Quảng Ninh, ngày 28 tháng 11 năm 2022

HIỆU TRƯỞNG

P. TRƯỞNG BỘ MÔN

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN



TS. Hoàng Hùng Thắng

ThS. Đoàn Thùy Dương

ThS. Lê Thị Phương