



ISO 9001:2008

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

MÔN HỌC

Tổ chức mạng viễn thông

Mã môn: OTN33021

Dùng cho ngành

Điện tử viễn thông

Bộ môn phụ trách

Điện tử

**THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN
CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC**

1. Nguyễn Khắc Hưng – Giảng viên thỉnh giảng
 - Chức danh, học hàm, học vị : Thạc sỹ , Giảng viên chính
 - Thuộc bộ môn : Thông tin, Khoa Vô tuyến điện tử, Học viện kỹ thuật Quân sự.....
 - Địa chỉ liên hệ : Số 9 Ngách 17, Ngõ 7, Nguyễn Hồng , Ba đình , Hà nội.....
 - Điện thoại: 0912728478 - Email: khachung_166@yahoo.com.vn
 - Các hướng nghiên cứu chính:

2. KS. NGUYỄN THỊ HƯƠNG – Giảng viên cơ hữu
 - Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Kỹ sư
 - Thuộc bộ môn: Điện tử
 - Địa chỉ liên hệ: 69/ Tổ 2 - Khu Hàng Kênh 1- Dư Hàng Kênh - Lê Chân – Hải Phòng
 - Điện thoại: 0904243207 Email: nthuong@hpu.edu.vn
 - Các hướng nghiên cứu chính: Hệ thống thông tin di động, thiết kế hệ thống.

THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

1. Thông tin chung:

- Số đơn vị học trình/ tín chỉ: 02.....
- Các môn học tiên quyết: Các môn cơ sở ngành.....
- Các môn học kế tiếp:.....
- Các yêu cầu đối với môn học (nếu có):
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
 - + Nghe giảng lý thuyết: 40 tiết
 - + Làm bài tập trên lớp: 04 tiết
 - + Thảo luận:
 - + Thực hành, thực tập (ở PTN, nhà máy, điền dã,...):
 - + Hoạt động theo nhóm:
 - + Tự học:
 - + Kiểm tra: 01 tiết.....

2. Mục tiêu của môn học:

- Kiến thức:
- Kỹ năng:
- Thái độ:

3. Tóm tắt nội dung môn học:

a, Tổng quát về mạng viễn thông : cấu hình mạng, thành phần trong mạng, các dịch vụ mạng.

b, Cơ sở mạng : Mô hình OSI và nguyên tắc đóng, mở gói khi truyền thông tin qua mạng viễn thông

c, Các giải pháp tổ chức, kỹ thuật trong mạng: điều khiển truy nhập, định tuyến, chống tắc nghẽn mạng, điều khiển lưu lượng mạng, báo hiệu mạng, đồng bộ mạng, bảo mật mạng, sửa lỗi trong khi truyền thông tin, quản lý mạng, tính cước truyền tin...

d, Giới thiệu một số giao thức thông dụng nhất được dùng trong mạng gói, Internet.

4. Học liệu:

- Mai Văn Quý, Nguyễn Hữu Kiên, Nguyễn Văn Giáo , *Kỹ thuật chuyển mạch*, Học viện Kỹ Thuật Quân Sự , 2003 .

- Nguyễn Thanh Hà, *Giáo trình kỹ thuật chuyển mạch và tổng đài số*, NXB Khoa học kỹ thuật, 2009

- Ths Phan Thanh Hiền, *Kỹ thuật chuyển mạch và tổng đài*, trường Đại học Kỹ thuật Công nghiệp Thái Nguyên, 2009.

5. Nội dung và hình thức dạy – học:

Nội dung	Hình thức dạy - học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	
Chương 1. Mạng viễn thông và tổng đài.							9T
1.1. Giới thiệu chung.	0.5						0.5
1.2. Các thành phần của mạng viễn thông.	0.5						0.5
1.3. Phân loại mạng viễn thông.	0.5						0.5
1.4. Mạng thông tin thoại và tổng đài.	0.5						0.5
1.5. Phân loại tổng đài.	2						2
1.6. Các bước xử lý cuộc gọi của tổng đài	3	1					4
1.7. Các tham số cơ bản của tổng đài	1						1
Kiểm tra chương						1	1

Chương 2. Tổng đài SPC						20T
2.1. Đặc điểm, ưu điểm của tổng đài SPC.	1					1
2.2. Sơ đồ khối của tổng đài SPC.	3	1				4
2.3. Khối giao tiếp thuê bao tương tự.	3	1				4
2.4. Khối giao tiếp thuê bao số.	3					3
2.5. Khối giao tiếp trung kế tương tự.	2					2
2.6. Khối giao tiếp trung kế số.	2					2
2.7. Sơ đồ cấu trúc tổng đài nội hạt số SPC.	3				1	3
Kiểm tra chương						
Chương 3. Kỹ thuật chuyên mạch						20
3.1. Phân loại chuyên mạch.	1					1
3.2. Chuyên mạch tương tự.	2					2
3.3. Chuyên mạch số.	1					1
3.4. Chuyên mạch thời gian số.	3	1				4
3.5. Chuyên mạch không gian số.	3	1				4
3.6. Chuyên mạch kết hợp.	3	1				4
3.7. Chuyên mạch thời gian thực số.	3				1	3
Kiểm tra chương						1
Chương 4. Báo hiệu						19T
4.1. Định nghĩa phân loại báo hiệu	1					1
4.2. Báo hiệu thuê bao	1					1
4.3. Báo hiệu kênh liên kết CAS	2	1				3
4.4. Báo hiệu R ₂	2					2
4.5. Báo hiệu kênh chung CCS	2					2
4.6. Báo hiệu số 7	2	1				3
4.7. Định tuyến báo hiệu thuê bao tương tự.						
4.8. Định tuyến báo hiệu thuê bao số.	2					2
4.9. Định tuyến báo hiệu trung kế.	2					2
Kiểm tra chương					1	1
Tổng (tiết)	56	8			4	68

6. Lịch trình tổ chức dạy – học cụ thể:

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy – học	Nội dung yêu cầu sinh viên phải chuẩn bị trước	Ghi chú
	<p>Chương 1: Tổng quan về mạng viễn thông Thành phần mạng Phân loại mạng Cấu hình mạng Dịch vụ trong mạng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giảng. - Sinh viên nghe giảng và thảo luận. 	<p>Đọc tài liệu trước ở nhà.</p>	
	<p>Chương 2: Cơ sở khai thác mạng viễn thông Mô hình OSI của ISO Trao đổi thông tin giữa các lớp lô gíc khác mức Trao đổi thông tin giữa các lớp lô gíc đồng mức Mô tả mạng X25 bằng mô hình OSI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giảng. - Sinh viên nghe giảng và thảo luận. 	<p>Đọc tài liệu trước ở nhà.</p>	
	<p>Chương 3: Các giải pháp tổ chức, kỹ thuật Đ/k truy nhập mạng Đ/k định tuyến: các thuật toán định tuyến Đ/k lỗi ở lớp tuyến và lớp mạng Đ/k lưu lượng mạng, các thuật toán đ/k luồng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Giáo viên giảng. - Sinh viên nghe giảng và thảo luận. - Sinh viên làm bài tập trên lớp. 	<p>Đọc tài liệu trước ở nhà.</p>	

	Đ/k tác nghẽn mạng Báo hiệu trong mạng Đồng bộ mạng Bảo mật mạng Quản lý, trợ giúp mạng Kiểm tra chương 3			
	Chương 4: Một số mạng VT điển hình Mạng ĐT công cộng: Đánh số và tính cước Mạng Internet: Tập giao thức TCP/IP, Truy vấn tên miền	- Giáo viên giảng. - Sinh viên nghe giảng và thảo luận.	Đọc tài liệu trước ở nhà.	

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên:

- Dự lớp đầy đủ
- Đọc tài liệu về nhà
- Làm bài tập đầy đủ

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học:

- Kiểm tra lý thuyết
- Thi tự luận cuối kỳ.

9. Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm:

- Điểm chuyên cần D1 (theo quy chế 25)
- Điểm bài kiểm tra: D2
- Thi hết môn: D3
- Điểm của môn học: $0.3(0.4D1 + 0.6D2) + 0.7D3$

10. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học:

- Học lý thuyết trên giảng đường

- Sinh viên phải tham dự trên lớp đầy đủ, đọc tài liệu và nghiên cứu tài liệu ở nhà.

Hải Phòng, ngày tháng năm 2011

Phó Chủ nhiệm Bộ môn

Người viết đề cương chi tiết

Ths. Đoàn Hữu Chức

Ths. GVC Nguyễn Khắc Hưng