

TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐÀ LẠT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

CHƯƠNG TRÌNH TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC

Ngành: Công nghệ thông tin

CHƯƠNG TRÌNH CHI TIẾT HỌC PHẦN

- 1. Tên học phần:** Hạ tầng và các dịch vụ mạng Internet
- 2. Mã số học phần:** CT2205
- 3. Tên học phần bằng tiếng Anh:** Internet Infrastructure and Services
- 4. Số tín chỉ:** 3[2-1] **Học phần tự chọn hay bắt buộc:** TC
- 5. Trình độ:** cho sinh viên năm thứ 4
- 6. Phân bố thời gian:**
 - Lên lớp: Lý thuyết: 30 tiết
 - Bài tập, thực hành: 30 tiết
- 7. Điều kiện tiên quyết (nếu có)**
- 8. Mục tiêu học phần:**
 - Cung cấp kiến thức về thiết kế và triển khai mạng LAN, Campus.
 - Cấu hình thiết bị mạng Switch, Router
 - Tìm hiểu và triển khai các kỹ thuật định tuyến trên mạng
- 9. Mô tả vắn tắt học phần:**

Cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quan về triển khai hệ thống mạng campus, xây dựng các chính sách mạng, chính sách bảo mật dựa trên dịch vụ, chính sách

đảm bảo chất lượng. Cung cấp các kiến thức nâng cao về định tuyến và cách cấu hình trên các thiết bị switch hay router.

10. Nhiệm vụ của sinh viên:

- Dự lớp
- Bài tập

11. Tài liệu tham khảo:

- Bài giảng
- Cisco Press, CCNP Practical Studies, 2004
- Cisco Press, Professional Development Routing TCP IP Volume 1 2nd Edition, 2005

12. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên (ngoài qui định chung, nếu có):

- Dự lớp
- Thảo luận
- Lý thuyết: 30%
- Thi cuối kỳ: 70%

13. Thang điểm: 10

14. Nội dung chi tiết :

Chương 1: Tổng quan thiết kế mạng khuôn viên

- 1.1: Giới thiệu mạng Campus
- 1.2 Thiết kế mạng

Chương 2: Xây dựng mạng khuôn viên

- 2.1 Hoạt động của Switch
- 2.2 Cấu hình Switch

2.3 Cấu hình VLANs và Trunks

2.4 Cấu hình VTP

Chương 3: Layer 3 Switching

3.1 Switch nhiều tầng Multilayer Switching

3.2 Router Redundancy và Load Balancing

3.3 Multicast

Chương 4: Kỹ thuật Routing

4.1 Cấu hình route tĩnh

4.2 RIP và OSPF

4.3 Cấu hình NAT

4.4 Kết nối Internet

15. Các thông tin về hình thức học và liên lạc với giáo viên:

Email, diễn đàn, blog

Đà Lạt, ngày 25 tháng 12 năm 2007

Trưởng Khoa

(Ký tên)

Trưởng bộ môn

(Ký tên)

Giảng viên

(Ký tên)

Trần Thông