

## Giới thiệu đề cương môn học

# MẠNG MÁY TÍNH

ThS. Nguyễn Thị Mai Trang

#### GIỚI THIỆU



- Nhập môn Mạng máy tính là môn học thuộc nhóm kiến thức ngành của chương trình đào tạo Đại học:
  - Công nghệ thông tin
  - Khoa học máy tính
  - Hệ thống Thông tin Quản lý
- Cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản về mạng máy tính.



- Mục tiêu chung
  - Sau khi học xong môn học này, sinh viên có khả năng:
    - Hiểu và trình bày được các kiến thức cơ bản về mạng máy tính
    - Thiết lập được một hệ thống mạng ngang hàng
    - Cài đặt, cấu hình một số dịch vụ chuẩn của mạng trên môi trường máy ảo



#### Kiến thức

- Hiểu và trình bày được các nguyên lý cơ bản về mạng máy tính.
- Hiểu và trình bày được nguyên lý và hoạt động của các lớp (layer) dựa trên kiến trúc Mạng Máy Tính theo chuẩn OSI kết hợp với bộ giao thức TCP/IP bao gồm các lớp Data Link, MAC, Network, Transport, Application.
- Biết và mô tả được hoạt động của những Mạng máy tính phổ biến như Microsoft Networks, TCP/IP, ...



- Kỹ năng
  - Có khả năng thiết lập một hệ thống mạng máy tính ngang hàng của các máy tính dùng hệ điều hành Windows.
  - Thiết lập và sử dụng được các dịch vụ chuẩn của mạng TCP/IP: DNS, FTP, Mail, Web,...



- Thái độ
  - Nhận thức được vai trò quan trọng của hệ thống mạng.
  - Có khả năng tự học, tự tham khảo tài liệu.
  - Có khả năng giải quyết vấn đề độc lập.

#### **NỘI DUNG**



- Chương 1: Giới thiệu mạng máy tính
- Chương 2: Lớp Liên kết dữ liệu (Data link)
- Chương 3: Lớp điều khiển truy cập môi trường truyền (Medium Access Control -MAC)
- Chương 4: Lớp mạng (Network)
- Chương 5: Lớp giao vận (Transport)
- Chương 6: Lớp ứng dụng (Application)

### TÀI LIỆU



- Tài liệu chính
  - [1] Andrew S. Tanenbaum, Computer Networks,
    Prentice Hall, 2011
- Tài liệu tham khảo
  - [2] James F. Kurose, Keith W. Ross, Computer Networking: A Top-Down Approach, Pearson, 2017.
  - [3] Bruce Hallberg, Networking: A Beginner's Guide, McGraw-Hill, 2014

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

- Kiểm tra giữa kỳ (trên máy): 30%
- Kiếm tra cuối kỳ: 70%
- Khuyến khích: cộng vào điểm kiểm tra giữa kỳ
  - Chuyên cần: đi học đầy đủ (LT + TH) →+2 điểm
  - Tích cực tham gia phát biểu, giải bài tập tại lớp, giải bài tập ở nhà: + (0,5 -> 2) điểm

#### PHƯƠNG PHÁP HỌC TẬP



- Tham gia đầy đủ các buổi học lý thuyết và thực hành
- Tích cực tham gia trao đổi, thảo luận các bài tập tại lớp
- Về nhà tự làm lại các bài tập thực hành trên lớp (không xem tài liệu hướng dẫn)
- Tìm hiếu thêm từ tài liệu tham khảo, Internet
- Trao đổi, thảo luận, hỏi giảng viên về những vấn đề còn chưa hiểu rõ
- Xem video clip trên diễn đàn
  - <a href="http://learn.ou.edu.vn">http://learn.ou.edu.vn</a> (http://lms.ou.edu.vn)
  - http://cunghoclaptrinh.com



