

# TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN CHƯƠNG TRÌNH CHẤT LƯỢNG CAO

## ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC

CTT009: NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN 1

Học kỳ: 1 / 2017 - 2018

#### THÔNG TIN GIẢNG VIÊN

Họ và tên: Lê Thị Nhàn

Văn phòng làm việc: Phòng I84, Bộ Môn Hệ Thống Thông Tin, Khoa CNTT

Email: ltnhan@fit.hcmus.edu.vn

Số điện thoại: N/A

Thời gian tiếp sinh viên: Thứ 4, 13:30 ~ 15:50 (nên có hẹn trước)

### THÔNG TIN MÔN HỌC

Số tín chỉ: 4

Điều kiện bắt buộc: N/A

Lóp: 17CLC2

### MỤC TIÊU MÔN HỌC

Để đạt môn học này, sinh viên cần:

- Mô tả các khái niệm cơ bản của máy tính, bao gồm phần cứng và phần mềm
- Giải thích và thực hiện chuyển đổi qua lại giữa các hệ thống đếm
- Nhận diện và phân biệt các hệ thống mã hóa ký tự
- Phân biệt các hệ thống tập tin và cách thức lưu trữ của máy tính
- Mô tả các khái niệm cơ bản của hệ điều hành và mạng máy tính
- Liệt kê và phân biệt các hệ điều hành cũng như các loại mạng máy tính
- Sử dụng được các dịch vụ cơ bản của mạng Internet
- Tạo lập và sử dụng thành thạo các loại tập tin văn phòng
- Nhận diện các tình huống liên quan tới đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực CNTT

### MÔ TẢ MÔN HỌC

Môn học cung cấp cho sinh viên kiến thức tổng quát về lịch sử phát triển máy tính và các kiến thức chung về tin học cơ sở như hệ thống đếm, lưu trữ và thao tác dữ liệu trên máy tính, hệ điều hành, mạng máy tính và Internet, cũng như các kiến thức về tin học văn phòng. Ngoài ra, môn học cũng đề cập tới một số qui định về đạo đức nghề nghiệp trong lĩnh vực công nghệ thông tin. Bên cạnh đó, các kỹ năng mềm và thái độ trong học tập cũng như trong công việc tương lai sẽ được giảng day trong môn học này.

### TÀI LIỆU MÔN HỌC

#### Sách giáo trình

[1]. J. Glenn Brookshear and Dennis Brylow, *Computer Science : An Overview*, 12<sup>th</sup> edition, Pearson, 2015.

#### Phần mềm

- [1]. Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)
- [2]. OpenOffice Impress
- [3]. Google Suite (Gmail, Google Docs, Google Site, Google Group, Google Calendar)
- [4]. Dropbox
- [5]. VMWare, Linux, Windows
- [6]. Texmaker / MiKTeX / TexStudio
- [7]. Zoomit
- [8]. Camtasia

### CHỦ ĐỀ MÔN HỌC

- Lịch sử và quá trình phát triển của máy tính
- Nền tảng và nguyên lý của máy tính
  - Mã hóa thông tin (information encoding)
  - Lưu trữ dữ liệu (data storage)
  - Chuỗi bits
  - Bộ nhớ chính và bộ nhớ ngoài
  - Biểu diễn thông tin (information representing)
  - Ngôn ngữ máy tính (machine language)
  - Thực thi chương trình (program execution)
  - Các thiết bị giao tiếp khác trong máy tính

- Hê điều hành
  - Kiến trúc của hệ điều hành
  - Các hoạt động chính của hệ điều hành
  - Phân loại hệ điều hành
  - Bảo mật trong hệ điều hành
- Mạng máy tính và Internet
  - Kiến trúc nền tảng của mạng máy tính
  - Phân loại mạng máy tính
  - Mang Internet
  - Dịch vụ trên mạng Internet
- Tin học văn phòng
  - Thuyết trình, soạn thảo văn bản, bảng tính
- Qui định về đạo đức nghề nghiệp
  - Qui định quyền riêng tư
  - Qui định quyền tác giả
  - Qui định tài sản trí tuệ

### YÊU CẦU MÔN HỌC

Hoạt động tại lớp

Các hoạt động trên lớp bao gồm bài tập thảo luận và trình bày trước lớp. Để thực hiện được các hoạt động này, sinh viên cần đọc sách/tài liệu và tìm hiểu trước bài học ở nhà. Hoạt động có thể là cá nhân hoặc nhóm. Vì có đánh giá cho điểm các hoạt động trên lớp, nên sinh viên cần có mặt trên lớp nhiều nhất có thể.

Thực hành

Thực hành gồm các bài tập thực hành từng tuần (có thể là bài tập cá nhân hoặc nhóm) và một đồ án thực hành cuối kỳ (làm việc theo nhóm từ 4~5 sinh viên). Sinh viên cần tuân thủ những qui định về thời gian nộp bài, định dạng tập tin báo cáo, và nội dung hoàn thành bài tập theo yêu cầu của giáo viên hướng dẫn thực hành.

Thi lý thuyết cuối kỳ

Thi cuối kỳ bao gồm trắc nghiệm và tự luận. Sinh viên cần nắm vững các kiến thức nền tảng để có thể làm tốt bài thi cuối kỳ.

#### THANG ĐIỂM

Thành phần môn học	Phần trăm
Bài tập tại lớp, bài tập về nhà	20%
Bài tập thực hành hàng tuần, đồ án thực hành	30%
Bài thi lý thuyết cuối kỳ	50%

### QUI ĐỊNH VỀ ĐẠO ĐỨC VÀ TÍNH TRUNG THỰC

Sinh viên trong quá trình học tập không được gian lận. Nếu vi phạm:

- Lần 1 sẽ bị trừ 30% số điểm tích lũy của môn học
- Lần 2 sẽ bị trừ 50% số điểm tích lũy của môn học
- Lần 3 sẽ bị trừ 100% số điểm tích lũy của môn học

### NHỮNG QUY ĐỊNH KHÁC

#### Quy định về thông tin, liên lạc

Moodle và Piazza sẽ được sử dụng để trao đổi với sinh viên trong suốt khóa học. Vì vậy, sinh viên nên kiểm tra Moodle và Piazza mỗi ngày.

#### Quy định về tác phong

Các hoạt động trên lớp thường được thực hiện vào đầu giờ của buổi học, sinh viên cần đi học đúng giờ. Nếu vào lớp trễ thì sẽ không thể tham gia hoạt động trên lớp được.