

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

# TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

# Thông tin giảng viên

- Nguyễn Đức Tiến
  - Email: tiennd@soict.hut.edu.vn
- Bộ môn Kỹ thuật Máy tính,
  Viện CNTT&TT (SOICT)
- Website:
  - <a href="http://dce.hut.edu.vn">http://dce.hut.edu.vn</a>
  - <a href="http://soict.hut.edu.vn">http://soict.hut.edu.vn</a>

#### Mục tiêu khóa học

- Nắm bắt được các kiến thức cơ bản về Tin học
- Có kiến thức và kỹ năng về nguyên lý hoạt động của hệ thống máy tính, bao gồm phần cứng, phần mềm, hệ điều hành và mạng máy tính.
- Diễn giải bài toán đặt ra trong thực tiễn, biết mô tả thuật toán
- Nắm bắt được các nguyên lý lập trình, và các cấu trúc lập trình cơ bản, minh họa bằng ngôn ngữ lập trình C.

# Giới thiệu về môn học

- Tin học đại cương (IT1110)
- Thời lượng 4(3-1-1-8):
  - 60 (45LT+15BT) (4T/Tuần x 15 Tuần)
  - Thực hành: 15T (5 buổi @TTMT D5-Tầng 3)

#### Nội dung:

Phần 1: Tin học căn bản

Phần 2: Giải quyết bài toán

Phần 3: Lập trình C

Bài giảng biên soạn bởi Viện CNTT&TT

# Nội dung môn học

#### Phần 1: Tin học căn bản

- Bài 1: Thông tin và biểu diễn thông tin
- Bài 2: Hệ thống máy tính
- Bài 3: Các hệ thống ứng dụng

# Nội dung môn học

### Phần 2: Giải quyết bài toán

- Bài 4. Giải quyết bài toán
- Bài 5. Một số thuật toán thông dụng

# Nội dung môn học

### Phần 3: Lập trình C

- Bài 6. Tổng quan lập trình C
- Bài 7. Kiểu dữ liệu và biểu thức trong C
- Bài 8. Cấu trúc lập trình trong C
- Bài 9. Mảng và xâu ký tự
- Bài 10. Cấu trúc
- Bài 11. Hàm
- Bài tập lập trình C

### Tài liệu tham khảo

- 1. Tin học căn bản, Quách Tuấn Ngọc.
- 2. Ngôn ngữ lập trình C, Quách Tuấn Ngọc
- 3. Nhập môn lập trình ngôn ngữ C, Nguyễn Thanh Thủy (chủ biên) có cả quyển bài tập.
- 4. Bài giảng Tin học đại cương 2010, Viện CNTT & TT

# Tài liệu tham khảo

5. Slides bài giảng trên lớp.

ftp://dce.hut.edu.vn/tiennd/tindaicuong

http://www.mediafire.com/folder/p6gx4lb8434cl/

Tin\_Dai\_Cuong





Gồm:

- Bài giảng PDF (11 bài)
- Giáo trình tin đại cương
- C Compilers: Turbo C++ 3.0; Dev-C++

### Nhiệm vụ của sinh viên

- Chủ động chuẩn bị tài liệu (in/photo bài giảng theo dõi trên lớp)
- Dự lớp đầy đủ, theo dõi bài giảng, ghi chép cần thiết.
- Làm bài tập về nhà đầy đủ (Vở bài tập)
- Hoàn thành đầy đủ các bài thực hành
- Làm các bài tập lập trình trên máy tính
- Điểm thi = 60% Cuối kỳ + 20% Quá trình + 20% Thực hành