

Trường Đại học Khoa học Tự nhiên Khoa Công nghệ thông tin Bộ môn Công nghệ phần mềm

NHẬP MÔN LẬP TRÌNH

ThS. Đặng Bình Phương

dbphuong@fit.hcmus.edu.vn



GIỚI THIỆU MÔN HỌC



Giới thiệu chung

- ❖Đối tượng: Sinh viên năm nhất
- ❖ Thời gian: 45 tiết LT + 30 tiết TH
- Môn học tiên quyết: Không có
- Hình thức kiểm tra:
 - Lý thuyết: 5 điểm
 - Thực hành: 3 điểm
 - Đồ án: 2 điểm
- Giảng viên lý thuyết
 - Đặng Bình Phương <u>dbphuong@fit.hcmus.edu.vn</u>



- Chương 1. Giới thiệu tổng quan về lập trình
 - Khái niệm về chương trình máy tính.
 - Các ngôn ngữ lập trình.
 - Các khái niệm cơ bản về lập trình.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 2. Sử dụng những kiểu dữ liệu cơ sở trong chương trình
 - Cấu trúc một chương trình máy tính.
 - Chương trình đơn giản.
 - Các kiểu dữ liệu cơ sở và phép toán.
 - Những vấn đề liên quan đến ký tự và chuỗi.
 - Các hàm thông dụng có sẵn trong thư viện.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 3. Kiểu dữ liệu cơ sở và lớp dựng sẵn
 - Khối lệnh trong lập trình.
 - Dùng cấu trúc rẽ nhánh trong lập trình.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 4. Hàm và kỹ thuật tổ chức chương trình
 - Giới thiệu.
 - Truyền tham số cho hàm.
 - Biến toàn cục và biến cục bộ.
 - Các ví dụ về ứng dụng hàm trong lập trình.
 - Hàm trong chương trình nhiều tập tin mã nguồn.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 5. Giới thiệu về thuật toán
 - Khái niệm về thuật toán.
 - Chương trình cài đặt thuật toán.
 - Độ phức tạp thuật toán.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 6. Kỹ thuật cài đặt các thuật toán cơ bản
 - Thuật toán rẽ nhánh và kỹ thuật cài đặt.
 - Tính toán lặp và kỹ thuật cài đặt.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 7. Dữ liệu dạng mảng và dữ liệu có cấu trúc
 - Dữ liệu có cấu trúc.
 - Dữ liệu mảng với kích thước cố định.
 - Úng dụng mảng trong lập trình.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



- Chương 8. Lập trình với tập tin văn bản thô
 - Giới thiệu về các dạng tập tin.
 - Hệ thống nhập xuất trong lập trình.
 - Lập trình thao tác trên tập tin văn bản thô.
 - Sử dụng tập tin văn bản thô để lưu trữ dữ liệu của chương trình.
 - Tìm hiểu mở rộng kiến thức nghề nghiệp.
 - Thuật ngữ và bài đọc thêm tiếng Anh.



Tài liệu tham khảo

- Giáo trình Nhập môn lập trình Khoa CNTT -Trường ĐHKHTN Tp.HCM, Nhiều tác giả, NXB Khoa học và Kỹ thuật, 2011.
- ❖ Địa chỉ: <u>www.mediafire.com/dang2</u>
 - Bài giảng, bài tập.
 - Tài liệu tham khảo.
 - Một số bài giải (tham khảo).
- ❖ Địa chỉ (moodle): http://courses.fit.hcmus.edu.vn
 - Nơi xem thông báo, trao đổi, thảo luận.