

Nhập Môn Lập Trình Thông Tin Môn Học

TS. Tô Văn Khánh
Trường Đại học Công nghệ, ĐHQGHN

Thông Tin Giảng Viên

- ▶ TS. Tô Văn Khánh
- ▶ Khoa CNTT, trường ĐHCN, ĐHQGHN
- ▶ e-mail: khanhtv@vnu.edu.vn
- ▶ Lĩnh vực nghiên cứu (Software engineering)
 - ▶ Formal methods
 - ▶ Software Testing
 - ▶ Software Verification
 - ▶ Program Analysis
 - ▶ SAT and SMT Solving

Thông Tin Môn Học

- ▶ Môn học: AET2014 Nhập môn Lập trình
- ▶ Số tín chỉ: 2
- ▶ Số lượng giờ học (15 tuần):
 - ▶ lý thuyết: 15 tiết
 - ▶ thực hành: 15 tiết
- ▶ Phương pháp đánh giá
 - ▶ kiểm tra thường xuyên, giữa kỳ (40%)
 - ▶ thi cuối kỳ – viết mã nguồn trên máy (60%)
- ▶ Tài liệu:
 - ▶ học liệu môn học cung cấp bởi giảng viên

Mục Tiêu Môn Học

- ▶ Giới thiệu lập trình thủ tục
 - ▶ minh họa: sử dụng ngôn ngữ C++
- ▶ Cấu trúc dữ liệu cơ bản
- ▶ Thuật toán đơn giản
- ▶ Phương pháp xây dựng chương trình
- ▶ Khi học xong:
 - ▶ xây dựng, kiểm tra, gỡ lỗi chương trình
 - ▶ nắm vững và vận dụng kiến thức
 - ▶ lập trình tốt

Nội Dung Môn Học

- ▶ Cấu trúc chương trình
- ▶ Biến và kiểu dữ liệu
- ▶ Cấu trúc điều khiển
- ▶ Hàm cơ bản
- ▶ Mảng và chuỗi ký tự
- ▶ Con trỏ và bộ nhớ động
- ▶ Dữ liệu có cấu trúc
- ▶ Luồng dữ liệu
- ▶ Tập tin

Tài Liệu Tham Khảo

- ▶ Hướng dẫn lập trình C++
 - ▶ https://www.tutorialspoint.com/cplusplus/cpp_references.htm/
- ▶ Phương pháp viết mã nguồn
 - ▶ <http://wiki.ros.org/CppStyleGuide/>
- ▶ Thư viện C++
 - ▶ <https://en.cppreference.com/w/cpp/>

Một số lưu ý (1)

- ▶ Sinh viên được khuyến khích thảo luận, tham khảo mã nguồn của bạn nhưng đến khi làm bài phải **làm độc lập**.
- ▶ Không được lấy **mã nguồn của sinh viên khác** làm kết quả để nộp bài chấm điểm
- ▶ Giờ thực hành trên lớp
 - ▶ Bài tập (assignment) **phải được chuẩn bị và làm ở nhà** phần lớn thời gian
 - ▶ Giờ thực hành (lab) **dành phần lớn thời gian** cho việc thảo luận, giải đáp thắc mắc, hỏi đáp (phần bài tập thực hành chưa rõ)
 - ▶ Sinh viên phải hoàn thành tất cả các bài thực hành hằng tuần.
- ▶ Giống bài (bài tập, bài kiểm tra, bài tập lớn)
 - người chép và người bị chép **đều có thể bị cấm thi**
- ▶ **Cấm thi:**
 - ▶ **Quay cốp** Bài thực hành, bài thi
 - ▶ **Nghỉ học ≥ 03 buổi**

Một số lưu ý (2)

- ▶ **Tôn trọng quyền lợi của người khác:**

- ▶ Giữ trật tự trong giờ học

- ▶ **Bảo vệ quyền lợi của bản thân:**

- ▶ Tự chủ trong kế hoạch học tập
- ▶ Dám đặt câu hỏi
- ▶ Đề nghị giúp đỡ
- ▶ Nhắc người khác giữ trật tự để mình học được
- ▶ Đề nghị những người thiếu tôn trọng lớp học (*mất trật tự, làm việc riêng gây ảnh hưởng, nằm ngủ...*) ra khỏi lớp.

- ▶ **Tự trọng**

- ▶ **Không chép bài** – không làm thì tự chịu điểm kém
- ▶ **Không làm việc riêng** trong giờ học

→ có thể sử dụng máy tính để lập trình trong giờ lý thuyết với điều kiện đã hiểu về nội dung lý thuyết đang được giảng (nếu không hiểu mà làm việc khác, giáo viên có thể mời ra khỏi lớp để không ảnh hưởng đến sinh viên khác)