TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

Phạm Xuân Cường Khoa Công nghệ thông tin cuongpx@tlu.edu.vn

Tổng quan môn học

- Mục tiêu môn học:
 - Trang bị cho học viên những hiểu biết cũng như kĩ năng về tin học, bao gồm:
 - Các thành phần cơ bản của máy tính
 - Ngôn ngữ lập trình C++
 - Xây dựng các thuật toán để giải quyết các bài toán khoa học và kỹ thuật trên máy tính.
- Trang web môn học http://villahp.github.io/teaching/

Tổng quan môn học

- Giáo trình
 - Giới thiệu lập trình kỹ thuật (Khoa CNTT, ĐH Thủy Lợi, 2009)
 - Introduction to engineering programming: Solving problems with algorithms (Holloway, Wiley, 2003)
- Phần mềmDev-C++

Đánh giá môn học

- Điểm môn học:
 - Điểm quá trình: 40%
 - Kiểm tra giữa kỳ: 70%
 - Bài tập 20%
 - Chuyên cần 10%
 - Thi cuối kỳ: 60%
- Thời gian thi: Kiểm tra 45 phút và thi 90 phút
- Hình thức: viết, được dùng (duy nhất) giáo trình

Điều kiện thi cuối kỳ

Môn học: 30 tiết lý thuyết (LT) + 15 tiết thực hành (TH) = 15 buổi Điều kiện:

- Không nghỉ quá 20% số buổi
 20% x 15 = 3 buổi
- Thi đạt bài kiểm tra giữa kỳ (≥ 4 điểm, thang điểm 10)

Nội dung môn học

Bài giảng	Lý thuyết	Thực hành
1	Máy tính và xử lý thông tin	
2	Thuật toán và các khái niệm $C{++}$	BT Các khái niệm cơ bản
3	Hàm	BT Hàm
4	Nhập xuất	BT Hàm và nhập xuất
5	Các câu lệnh lựa chọn	BT Câu lệnh lựa chọn
6	Các câu lệnh lặp	BT Câu lệnh lặp
7	Kiểm tra giữa kỳ	
	Xâu ký tự và mảng một chiều	
8	Mảng hai chiều	BT Xâu và mảng
9	Vector và cấu trúc	BT Vetor và cấu trúc (Struct)
10	Một số kiến thức nâng cao	BT Tổng hợp

