

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

-----o0o-----



# ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

Môn học

Ngôn ngữ Lập Trình C

Mã môn: CPL32031

Dùng cho các ngành

Điện tử - Viễn thông

Bộ môn phụ trách

Bộ môn Điện tử

## THÔNG TIN VỀ CÁC GIẢNG VIÊN CÓ THỂ THAM GIA GIẢNG DẠY MÔN HỌC

1. ThS. Nguyễn Văn Dương - Giảng Viên Cơ hữu
  - Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ
  - Thuộc bộ môn: Điện tử
  - Địa chỉ liên hệ: Số 37/29/124 – Lạch Tray - Lê châu - HP
  - Điện thoại: 095.3344420
  - Các hướng nghiên cứu chính: Xử lý tín hiệu, đo lường điều khiển
2. ThS. Nguyễn Trọng Thắng - Giảng Viên Cơ hữu
  - Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ
  - Thuộc bộ môn: Điện tự động CN
  - Địa chỉ liên hệ: đường An Đà – Ngô Quyền - HP
  - Điện thoại: 0912.452404
  - Các hướng nghiên cứu chính: Tự động hóa, điều khiển

## THÔNG TIN VỀ MÔN HỌC

### 1. Thông tin chung:

- Số đơn vị tín chỉ: 3
- Các môn học tiên quyết: Không
- Các môn học kế tiếp: Tin ứng dụng, Vi xử lý, KT ghép nối máy tính.
- Thời gian phân bổ đối với các hoạt động:
  - + Nghe giảng lý thuyết: 40 tiết
  - + Bài tập: 10 Tiết
  - + Thực hành: 17.5 Tiết (~ 35 Tiết TH)

### 2. Mục tiêu của môn học

- Kiến thức: Cung cấp kiến thức chung về máy tính, lập trình bằng ngôn ngữ C cho sinh viên.
- Kỹ năng: Sử dụng máy tính, đọc tài liệu, dùng ngôn ngữ C viết các chương trình ứng dụng.
- Thái độ: Nghiêm túc trong học tập và nghiên cứu, yêu thích môn học, ngành học.

### 3. Tóm tắt nội dung môn học

Sinh viên học về khai báo biến, hằng và các toán tử; nhập dữ liệu vào từ bàn phím, đưa dữ liệu ra màn hình, máy in, các vòng lặp, câu lệnh rẽ nhánh, sử dụng dữ liệu kiểu mảng, xâu kí tự, cấu trúc, con trỏ, lập trình dùng chương trình con, lưu trữ và lấy dữ liệu từ file ra, dùng đồ họa để tạo giao diện và vẽ hình, vẽ đồ thị. Học xong sinh viên có thể viết các chương trình ứng dụng cụ thể, và đồng thời có kiến thức để học tiếp các môn chuyên ngành về sau.

### 4. Học liệu

1. Kỹ thuật Lập trình C cơ sở và nâng cao - GS. Phạm Văn Ất  
NXB Giao thông vận tải - năm 2006  
Nơi mượn: TV Trường DH Dân Lập Hải Phòng
2. Lập trình C trong kỹ thuật điện tử - W. Buchanan  
Ngô Diên Tập và Phạm Huy Quỳnh dịch  
Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật (1999)  
Nơi mượn: TV Trường DH Dân Lập Hải Phòng
3. C++ from the ground up - Herbert Schildt  
Mc Graw-Hill, United States (1994)

## 5. Nội dung và hình thức dạy - học

Nội dung	Hình thức dạy - học						Tổng (tiết)
	Lý thuyết	Bài tập	Thảo luận	TH, TN, điền dã	Tự học, tự NC	Kiểm tra	
Chương 1. Giới thiệu	1	0	0	0	0	0	1
Chương 2. Khai báo biến, hằng và các toán tử							
2.1. Khai báo biến, hằng	1	0	0	0	0	0	2
2.2. Các toán tử	1						
Chương 3. Vào, ra trong C							
3.1. Nhập dữ liệu bằng hàm scanf	1						
3.2. Xuất dữ liệu ra màn hình bằng hàm printf	1	0	0	3	0	0	6
3.3. Các hàm xuất/nhập khác	1						
Chương 4. Các lệnh chu trình và điều khiển							
4.1. Cấu trúc if ... else	1						
4.2. Cấu trúc switch ... case	1	2	0	7	0	0	15
4.3. Vòng lặp for	2						
4.4. Vòng lặp while	1						
4.5. Vòng lặp do ... while	1						
Chương 5. Mảng và xâu kí tự							
5.1. Mảng 1 chiều	4						
5.2. Xâu kí tự	1						
5.3. Mảng 2 chiều và nhiều chiều	2	2	0	7	0	0	17
5.4. Khởi tạo giá trị cho mảng	1						
Chương 6. Con trỏ	2	0	0	3	0	0	5
Chương 7. Hàm							
6.1. Giới thiệu về hàm	2						
6.2. Truyền đối số con trỏ vào hàm	1						
6.3. Truyền đối số là mảng vào hàm	1	2	0	5	0	0	13
6.4. Hàm đệ qui	1						
6.5. Hàm xếp chồng							
Chương 8. Cấu trúc và liên hợp	3						
8.1. Cấu trúc	1	0	0	2	0	0	6
8.2. Liên hợp							
Chương 9. Đọc, ghi dữ liệu vào file	1						
9.1. Giới thiệu về file	2	2	0	3	0	0	9
9.2. File nhị phân	1						

9.3. File văn bản							
Chương 10. Đồ họa							
10.1. Giới thiệu về đồ họa	1	2	0	5	0	0	11
10.2. Các hàm đồ họa	3						

## 6. Lịch trình tổ chức dạy - học cụ thể

Tuần	Nội dung	Chi tiết về hình thức tổ chức dạy - học	Nội dung yêu cầu SV phải chuẩn bị trước	Ghi chú
I	Chương 1. Tổng quan về máy tính và hệ điều hành 1.1. Tổng quan cấu trúc máy tính 1.2. Hệ điều hành	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng	- Đọc tài liệu trước ở nhà	
II	Chương 2. Khai báo biến, hằng và các toán tử 2.1. Khai báo biến, hằng 2.2. Các toán tử Chương 3. Vào, ra trong C 3.1. Nhập dữ liệu bằng hàm scanf 3.2. Xuất dữ liệu ra màn hình bằng hàm printf 3.3. Các hàm xuất/nhập khác	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà	
III	3.3. Các hàm xuất/nhập khác Chương 4. Các lệnh chu trình và điều khiển 4.1. Cấu trúc if ... else 4.2. Cấu trúc switch ... case 4.3. Vòng lặp for	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	
IV	4.4. Vòng lặp while 4.5. Vòng lặp do ... while Chương 5. Mảng và xâu kí tự 5.1. Mảng 1 chiều	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	
V	5.1. Mảng 1 chiều 5.2. Xâu kí tự 5.3. Mảng 2 chiều và nhiều chiều	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	
VI	5.3. Mảng 2 chiều và nhiều chiều 5.4. Khởi tạo giá trị cho mảng Chương 6. Con trỏ	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	
VII	Chương 7. Hàm 6.1. Giới thiệu về hàm 6.2. Truyền đối số con trỏ vào hàm 6.3. Truyền đối số là mảng vào hàm 6.4. Hàm đệ qui	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	
VIII	6.5. Hàm xếp chồng 6.6. Đối số của hàm main() Chương 8. Cấu trúc và liên hợp 8.1. Cấu trúc	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	
IX	8.2. Liên hợp Chương 9. Đọc, ghi dữ liệu vào file 9.1. Giới thiệu về file 9.2. File text	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc	- Đọc tài liệu trước ở nhà - Làm bài tập	

	9.3. File văn bản			
X	Chương 10. Đồ họa 10.1. Giới thiệu về đồ họa 10.2. Các hàm đồ họa	- Giáo viên giảng - Sinh viên nghe giảng - Giáo viên kiểm tra bài và các phần tự đọc		
XI	Thực hành	- Làm thực hành tại phòng máy	- Đọc tài liệu trước ở nhà	
XII	Thực hành	- Làm thực hành tại phòng máy	- Đọc tài liệu trước ở nhà	
XIII	Thực hành	- Làm thực hành tại phòng máy	- Đọc tài liệu trước ở nhà	
XIV	Thực hành	- Làm thực hành tại phòng máy	- Đọc tài liệu trước ở nhà	
XV	Thực hành	- Làm thực hành tại phòng máy	- Đọc tài liệu trước ở nhà	

7. Tiêu chí đánh giá nhiệm vụ giảng viên giao cho sinh viên

- Dự lớp đầy đủ
- Thực hành đầy đủ.
- Làm các bài tập.

8. Hình thức kiểm tra, đánh giá môn học

- Kiểm tra trên máy
- Thi trắc nghiệm cuối học kỳ

9. Các loại điểm kiểm tra và trọng số của từng loại điểm

- Điểm chuyên cần D1 (theo quy chế 25)
- Điểm kiểm tra D2
- Thi cuối học kỳ lấy điểm D3
- Điểm của môn học tính bằng:  $0.3(0.4D1+0.6D2)+0.7D3$

10. Yêu cầu của giảng viên đối với môn học

- Học lý thuyết trên giảng đường, thực hành tại phòng máy
- Sinh viên phải tham dự trên lớp đầy đủ, làm bài tập, các bài thực hành.

Hải phòng, ngày ..... tháng ..... năm 2011

Phó Chủ nhiệm Bộ môn

Người viết đề cương chi tiết

ThS. Đoàn Hữu Chức

ThS. Nguyễn Văn Dương