

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

33. Nhập Môn Lập Trình

1. Tên và mã học phần: Tên học phần (Mã học phần)

Tên tiếng Việt: Nhập Môn Lập Trình

Tên tiếng Anh: *Introduction to Programming*

Mã học phần: 2101622

2. Số tín chỉ 3(3,0,6)

Tổng số tín chỉ: 2 Lý thuyết: 0 Thực hành: 4 Tự học: 2

3. Giảng viên phụ trách

ThS. Nguyễn Hữu Tình

4. Tài liệu học tập

Sách, giáo trình chính (thường chiếm từ 50% nội dung sử dụng trở lên)

[1] Giáo trình Ngôn ngữ lập trình C – Nguyễn Hữu Tình

[2] Brian W. Kernighan and Dennis M. Ritchie. *The C Programming Language (Second Edition)*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs, New Jersey, 1988.[xxx]

Tài liệu tham khảo (liệt kê tối đa 3 tài liệu tham khảo)

[3] Phạm Văn Ất. *Kỹ thuật lập trình C*. NXB Khoa học và Kỹ thuật, 1995.

[4] Andy Oram and Greg Wilson, *Beautiful Code*, 2007

5. Thông tin về học phần

a. Mục tiêu học phần

1. MÔ HÌNH HÓA bài toán bằng mô hình toán học để giải quyết trên máy tính.
2. XÂY DỰNG giải thuật để giải quyết yêu cầu bài toán trong đó sử dụng một vòng lặp và rẽ nhánh.
3. XÁC ĐỊNH được các tham số vào/ra của hàm và gọi được hàm từ một phân rã cho trước có tối thiểu 2 hàm.
4. CÀI ĐẶT đúng chương trình với giải thuật cho trước có tối đa 2 vòng lặp lồng nhau và rẽ nhánh.
5. CÀI ĐẶT đúng chương trình thao tác trên cấu trúc dữ liệu mảng 1 chiều có độ phức tạp $O(n)$

b. Mô tả vắn tắt học phần

Môn học giúp sinh viên hình thành tư duy lập trình máy tính, cung cấp phương pháp tiếp cận lập trình hướng cấu trúc. Diễn đạt hướng giải quyết một vấn đề/bài toán bằng các cách biểu diễn thuật toán và làm chủ ngôn ngữ lập trình C để hiện thực các vấn đề/bài toán bằng chương trình.

c. Học phần học trước (A), tiên quyết (B), song hành (C)

Không

d. Yêu cầu khác

Không

6. Chuẩn đầu ra của học phần

Khi hoàn thành học phần, người học có khả năng:

CLOs	Chuẩn đầu ra của học phần	SO/PI
1	MÔ HÌNH HÓA bài toán bằng mô hình toán học để giải quyết trên máy tính	a1
2	XÂY DỰNG giải thuật để giải quyết yêu cầu bài toán trong đó sử dụng một vòng lặp và rẽ nhánh	b1
3	XÁC ĐỊNH được các tham số vào/ra của hàm và gọi được hàm từ một phân rã cho trước có tối thiểu 2 hàm.	b1
4	CÀI ĐẶT đúng chương trình với giải thuật cho trước có tối đa 2 vòng lặp lồng nhau và rẽ nhánh	a1
5	CÀI ĐẶT đúng chương trình thao tác trên cấu trúc dữ liệu mảng 1 chiều có độ phức tạp $O(n)$	a1

CLOs	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k
1	x										
2		x									
3		x									
4	x										
5	x										

7. Nội dung học phần và kế hoạch giảng dạy

STT	Nội dung giảng dạy	Số tiết	CLOs	Phương pháp giảng dạy
1	GIỚI THIỆU VỀ LẬP TRÌNH & CHƯƠNG TRÌNH	3		L, P, H
2	THUẬT TOÁN	6	1,2	L, P, H
3	CÁC THÀNH PHẦN CƠ BẢN CỦA NGÔN NGỮ C	9		L, P, H
4	CẤU TRÚC RẼ NHÁNH & LỰA CHỌN	9	2,4	L, P, H
5	CẤU TRÚC LẶP	9	2,4	L, P, H
6	ĐƠN VỊ CHƯƠNG TRÌNH - HÀM	9	3	L, P, H
	CẤU TRÚC DỮ LIỆU KIỂU MẢNG	9	2,3,5	L, P, H
8	PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG	6	1,2,3,4,5	L, P, WA

8. Phương pháp đánh giá

a. Phương pháp đánh giá các chuẩn đầu ra của học phần

CLOs	Phương pháp đánh giá	Tỷ trọng %
1	Thường kỳ 1	50

	Thường kỳ 2	50
2	Thường kỳ 1	50
	Thường kỳ 2	50
3	Thường kỳ 3	50
	Thường kỳ 4	50
4	Thường kỳ 3	50
	Thường kỳ 4	50
5	Thường kỳ 5	100

b. Các thành phần đánh giá

Phương pháp đánh giá		Tỷ trọng %
Thực hành	Kiểm tra 1	20
	Kiểm tra 2	20
	Kiểm tra 3	20
	Kiểm tra 4	20
	Kiểm tra 5	20

c. Thang điểm đánh giá: Theo học chế tín chỉ.

Ngày biên soạn: tháng năm 2022

Giảng viên biên soạn:
ThS Nguyễn Hữu Tình

Trưởng bộ môn:

Trưởng/phó khoa phụ trách: