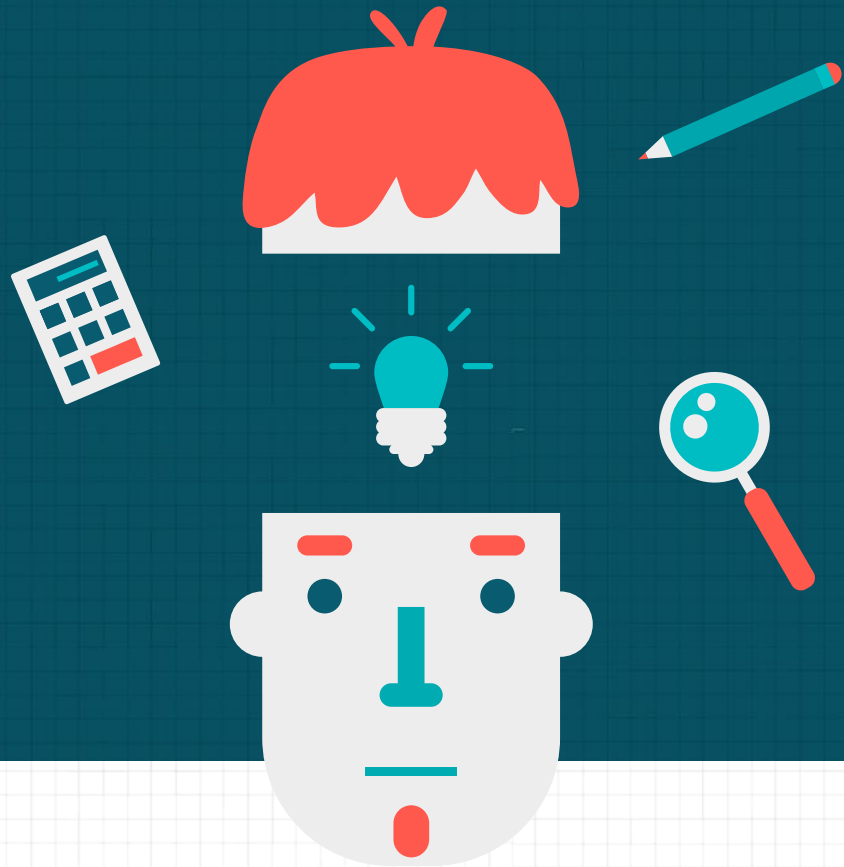
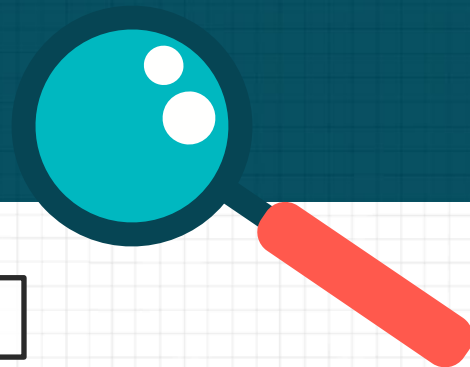


# **Giới thiệu** **môn học** **Kỹ thuật** **lập trình**

Ths. Phạm Minh Hoàng



# Nội dung



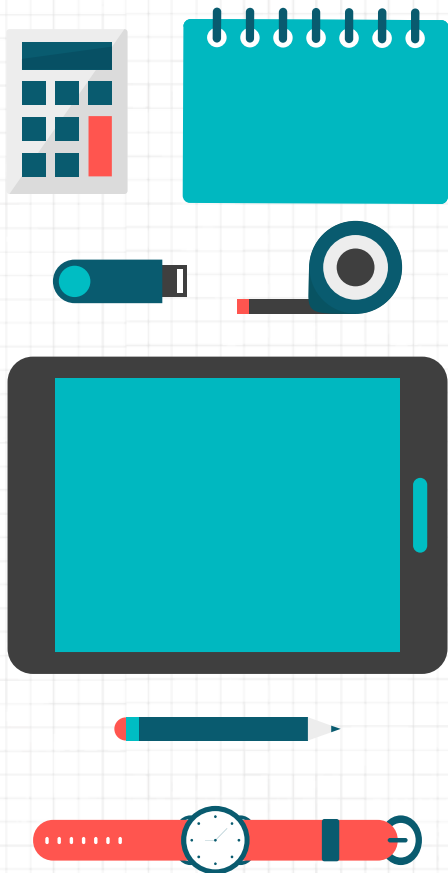
**Thông tin chung**

**Nội dung môn học**

**Cách thức đánh giá**

**Nội quy môn học**

**Tài liệu tham khảo**



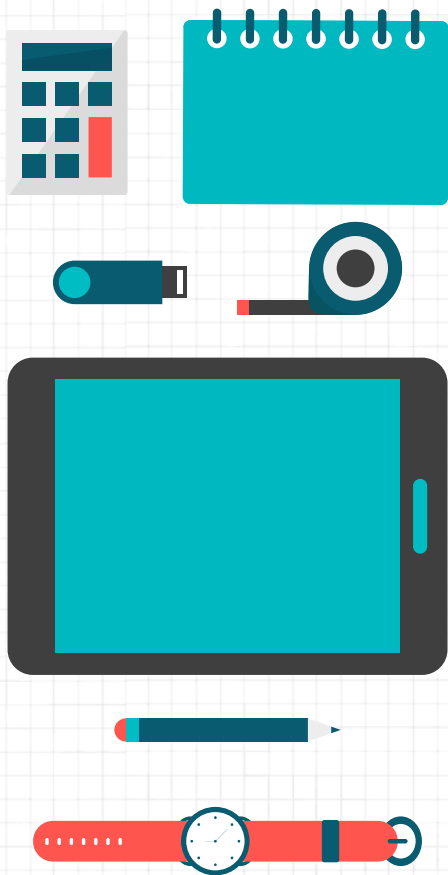
# 01

**Thông tin chung**

# Thông tin chung

- Tên môn học: Kỹ thuật lập trình
- Giảng viên: ThS. Phạm Minh Hoàng
  - Email: [pmhoang@fit.hcmus.edu.vn](mailto:pmhoang@fit.hcmus.edu.vn)
  - Subject: [MSSV]-[Tên môn học]-[Chủ đề hỏi]
- Phòng học:
- Thời gian: 12p30 – 16h00 (4 tiết) chiều T4
- Thời lượng: 11-12 tuần
- Trang web môn học
  - Moodle
  - Group facebook





# 02

**Nội dung môn học**

# Nội dung môn học

Con trỏ & quản lý bộ nhớ

**Chủ đề 1**

Tập tin

**Chủ đề 2**

Kỹ thuật đệ quy

**Chủ đề 3**

Danh sách liên kết

**Chủ đề 4**

Các thuật toán cơ bản

**Chủ đề 5**

# Chủ đề 1: Con trỏ & quản lý bộ nhớ

- Con trỏ
  - Các khái niệm cơ bản
  - Con trỏ và hằng
  - Con trỏ và mảng
  - Con trỏ và hàm
  - Con trỏ cấu trúc
- Quản lý bộ nhớ
  - Phân loại các biến
  - Phân loại bộ nhớ: stack & heap
  - Cấp phát vùng nhớ
  - Thu hồi vùng nhớ
  - Các lỗi thường gặp khi quản lý bộ nhớ



# Chủ đề 2: Tập tin

- Luồng nhập xuất
- Tập tin văn bản
- Tập tin nhị phân
- Thiết kế tập tin
- Tham số dòng lệnh





# Chủ đề 3: Kỹ thuật đệ quy

- Khái niệm
- Phân loại
- Các bước thực hiện đệ quy
- Các bài toán đệ quy kinh điển
- Khử đệ quy
- Các chiến lược thiết kế thuật toán đệ quy
  - Quay lui
  - Chia để trị



# Chủ đề 4: Danh sách liên kết

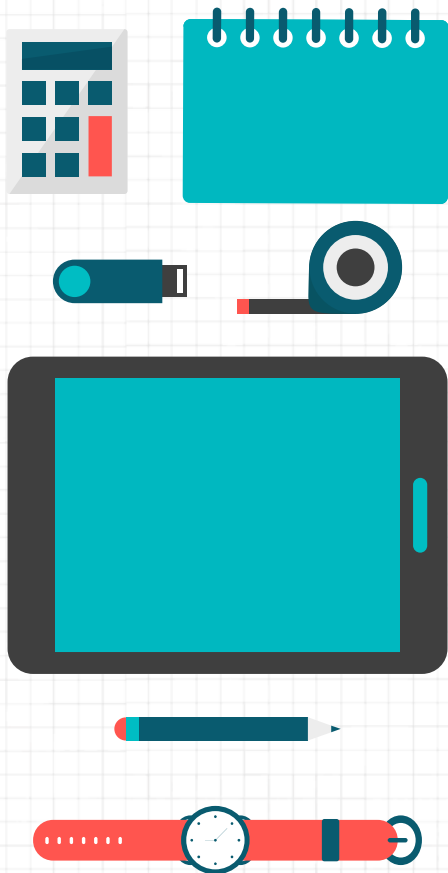
- Khái niệm
- Phân loại
- Các thao tác cơ bản
  - Tạo danh sách
  - Thêm/xóa phần tử ở đầu/giữa/cuối danh sách
  - Tìm kiếm
  - Sắp xếp
- Ngăn xếp
- Hàng đợi



# Chủ đề 5: Các thuật toán cơ bản

- Tìm kiếm
- Sắp xếp
- Quy hoạch động



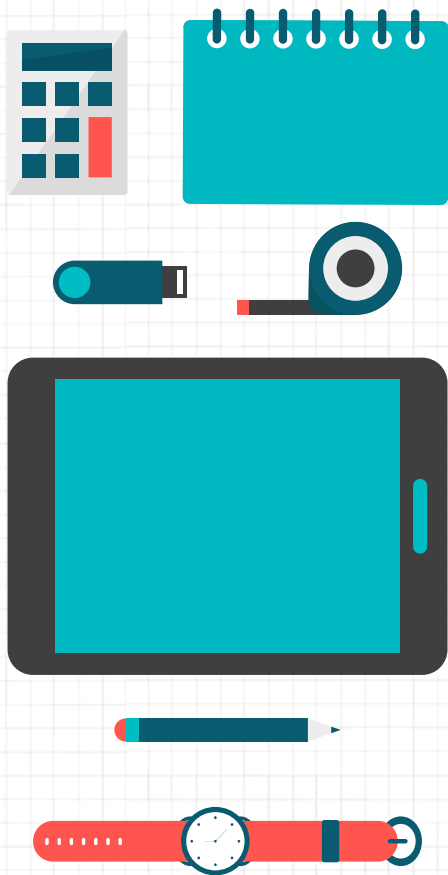


# 03

**Cách thức đánh giá**

# Cách thức đánh giá

Điểm	Lý thuyết: 70%	Thực hành: 30%
Quá trình: 20%	Bài tập lớn: 10%	Bài tập thực hành: 10%
Giữa kỳ: 30%	Thi LT giữa kỳ: 20%	Thi TH giữa kỳ: 10%
Cuối kỳ: 50%	Thi LT cuối kỳ: 40%	Thi TH cuối kỳ: 10%
Điểm cộng: 5%	Cộng điểm phát biểu trên lớp, sửa bài tập,...	

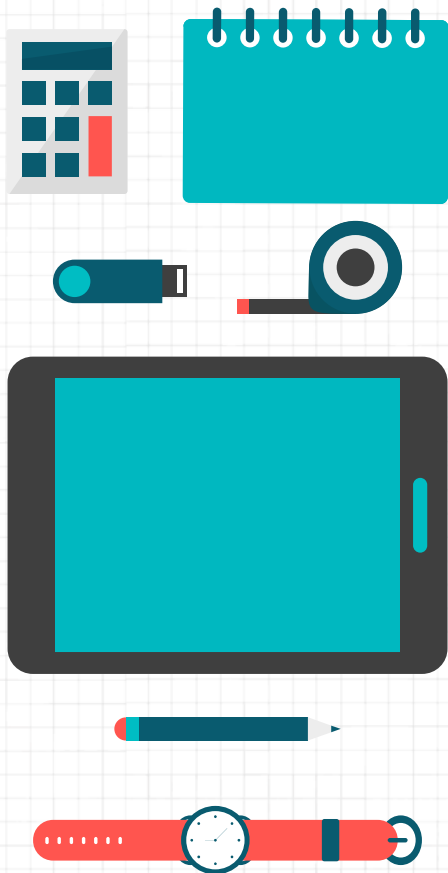


# 04

**Nội quy môn học**

# Nội quy môn học

- Xem tài liệu trước mỗi buổi học
- Hoàn thành các bài tập cuối mỗi buổi
- Mang laptop theo mỗi buổi học để thực hành
- Bài tập LT theo cá nhân
- Nộp đúng deadline trên moodle, không nộp bài nộp trễ, bài nộp qua email
- Bài giống nhau >60% bị coi chép code, và nhận 0 điểm bất kể ai là tác giả



# 05

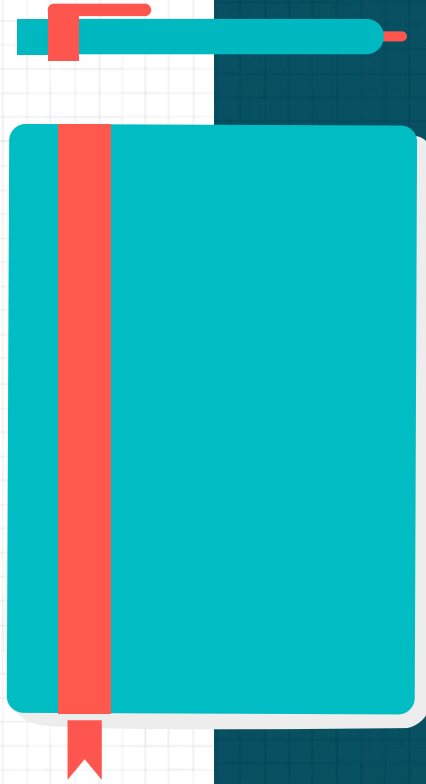
**Tài liệu tham khảo**



# Tài liệu tham khảo

- The C Programming Language, 2th Edition, Brian W. Kernighan, Dennis M. Ritchie, Prentice Hall, 1988
- C Programming, Wikibooks, [https://en.wikibooks.org/wiki/C\\_Programming](https://en.wikibooks.org/wiki/C_Programming)
- Kỹ thuật lập trình, Trần Đan Thư, Nguyễn Thanh Phương, Đinh Bá Tiến, Trần Minh Triết, NXB Khoa Học Kỹ thuật, 2011.





# **The End!**

**Do you have any questions?**