

GIỚI THIỆU MÔN HỌC

CẤU TRÚC RỜI RẠC (Discrete Structure)

NỘI DUNG

- Bao gồm một số cấu trúc Toán học rời rạc quan trọng có nhiều ứng dụng trong Tin học
- Bao gồm một số vấn đề lý thuyết và các bài toán cơ bản nhất hỗ trợ cho việc tính toán và xây dựng mô hình toán học trong các giải pháp ứng dụng của ngành CNTT

PHƯƠNG PHÁP

- Các phương pháp **khái quát hóa, đặc biệt hóa, tương tự, suy diễn hình thức** được áp dụng phổ biến
- Một số kỹ thuật toán học như **qui nạp, phản chứng, ánh xạ** vv.., được áp dụng thường xuyên trong cả lý thuyết và bài tập

CÁC ỨNG DỤNG

- Xây dựng các hệ thống suy luận, hệ thống tri thức, CSDL,...
- Phân tích độ phức tạp của thuật toán (Complexity of algorithms)
- Thiết kế các giải thuật (Algorithm design)
- Thiết kế số (Digital design)

ĐÁNH GIÁ

- Chuyên cần: 10% (đi học và giải bài tập đầy đủ)
- Kiểm tra giữa kỳ: 40%
- Thi cuối học phần (môn học): 50%

THAM KHẢO

- Nguyễn Hòa, Nguyễn Nhật Đông. Toán Rời Rạc, NXB Thanh niên, 2014
- G. S Rao. Discrete Mathematical Structures, New Age International, 2009
- Nguyễn Hữu Anh. Toán Rời Rạc, ĐHKHTN, 1999
- K.H Rosen. Discrete Mathematics, Prentice Hall Inc., 2019