



TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA TOÁN – THỐNG KÊ
BỘ MÔN TOÁN KỸ THUẬT

TOÁN CHO TIN HỌC

Mã môn học:

ThS. Huỳnh Văn Kha

Website bài giảng:

[https://sites.google.com/site/khahuynhtdt/
bai-giang-toan-cho-tin-hoc](https://sites.google.com/site/khahuynhtdt/bai-giang-toan-cho-tin-hoc)

THÔNG TIN CHUNG

- Tên môn học: **TOÁN CHO TIN HỌC**
- Mã môn học:
- Số tín chỉ: 3 (3,0)
- Số tiết: 45
- Môn học trước: (không)
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Ngành đào tạo: Khoa học máy tính.

MỤC TIÊU MÔN HỌC

- **Kiến thức:** Cung cấp những kiến thức cơ sở về Toán giải tích cho sinh viên ngành Khoa học máy tính.
- **Kỹ năng tác nghiệp:** Vận dụng các kiến thức về Toán giải tích để giải quyết một số vấn đề trong Tin học, làm nền tảng cho việc học lên sau này.
- **Yêu cầu về tư duy:** Có tư duy lô-gic, lập luận chặt chẽ.
- **Thái độ và hành vi:** Giúp sinh viên hình thành nên sự yêu thích khoa học, có thái độ nghiêm túc, tích cực trong học tập.

TÓM TẮT NỘI DUNG MÔN HỌC

- Phép tính vi phân hàm một biến và một số ứng dụng.
- Phép tính vi phân hàm nhiều biến và một số ứng dụng.
- Phép tính tích phân hàm một biến và một số ứng dụng.
- Dãy số, chuỗi số và chuỗi hàm.
- Phương trình vi phân cấp một và cấp hai.

YÊU CẦU CHO NGƯỜI HỌC

- **Chuyên cần**
 - Nghỉ học từ **20%** số tiết trở lên sẽ bị cấm thi.
 - Xây dựng kế hoạch học tập của môn học; thái độ nghiêm túc trong giờ học.
- **Tham gia đầy đủ các hoạt động trên lớp**
 - Làm bài tập, tích cực, tự giác phát biểu, trả lời câu hỏi hoặc tranh luận về học thuật.
- **Hoàn thành các bài tập về nhà**
 - Đọc tài liệu bắt buộc và tham khảo theo hướng dẫn.
 - Làm bài tập được giao đầy đủ và đúng tiến độ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- **Giáo trình chính:**

[1] George B. Thomas, Jr., Maurice D. Weir, Joel Hass. *Thomas' calculus*. Boston: Addison-Wesley 12th ed.

- **Tài liệu tham khảo chính:**

[2] Salas S., Hille E., Etgen G., *Calculus. One and several variables*, 10th edition, Wiley (2007).

[3] Frank Ayres, Elliott Mendelson. *Schaum's Outlines Calculus*. New York: McGraw-Hill, 2009. 5th ed.

- **Tài liệu tham khảo khác:**

[4] Jame Stewart, *Calculus*, seven edition, McMaster University and University of Toronto, Brooks/Cole, Cengage learning, 2012.

HÌNH THỨC KIỂM TRA

Phân loại	Tỷ trọng	Hình thức
Đánh giá quá trình 1	10%	Kiểm tra, làm bài tập tại lớp
Kiểm tra giữa kỳ	20%	Tự luận
Đánh giá quá trình 2	20%	Kiểm tra, làm bài tập tại lớp
Kiểm tra cuối kỳ	50%	Tự luận