

Phụ lục V
MẪU ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC (RÚT GỌN)
HÌNH THỨC ĐÀO TẠO CHÍNH QUY

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
MINISTRY OF EDUCATION AND TRAINING
TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỞ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
HO CHI MINH CITY OPEN UNIVERSITY

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
COURSE SPECIFICATION

I. Thông tin tổng quát - General information

1. Tên môn học tiếng Việt/ Course title in Vietnamese: **Giải tích nâng cao**
Mã môn học/Course code: DASC04020
2. Tên môn học tiếng Anh/ Course title in English:
3. Ngôn ngữ giảng dạy/Language(s) for instruction:
☒ Tiếng Việt/Vietnamese ☐ Tiếng Anh/English ☐ Cả hai/Both
4. Thuộc thành phần kiến thức/kỹ năng/ Knowledge/Skills:
☐ Giáo dục đại cương/General ☐ Kiến thức chuyên ngành/Major
☒ Kiến thức cơ sở/Foundation ☐ Kiến thức bổ trợ/Additional
☐ Kiến thức ngành/Discipline ☐ Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp/Graduation thesis
5. Số tín chỉ/Credits

Tổng số/Total	Lý thuyết/Theory	Thực hành/Practice	Số giờ tự học/Self-study
04	03	01	125 giờ

6. Phụ trách môn học-Administration of the course

a. Khoa/Bộ môn/Faculty/Division: Khoa học cơ bản/Bộ môn Toán

Giảng viên/Academics	Địa chỉ email liên hệ/Email:
Nguyễn Đăng Minh	minh.nd@ou.edu.vn
Võ Thanh Hải	hai.vt@ou.edu.vn
Trần Trung Kiệt	kiet.tt@ou.edu.vn
Trần Hồng Mơ	mo.th@ou.edu.vn
Trịnh Thị Thanh Hải	hai.ttt@ou.edu.vn
Vũ Văn Hưng	hung.vv@ou.edu.vn

b. Phòng làm việc/Room: Phòng 502, cơ sở 35-37 Hồ Hảo Hớn

II. Thông tin về môn học-Course overview

1. Mô tả môn học/Course description:

Môn học cung cấp những kiến thức cơ bản và chuyên sâu về hàm số đặc biệt là hàm nhiều biến gồm 5 chương. Trong đó, chương 1 trình bày về Phương trình vi phân (PTVP) thường, bổ sung các dạng phương trình vi phân cấp 1 chưa đề cập trong môn trước như PTVP đẳng cấp, PTVP toàn phần, PT Bernoulli và PTVP tuyến tính cấp 2. Chương 2 đề cập đến các kiến thức về khái niệm hàm số nhiều biến: giới hạn và tính liên tục của hàm nhiều biến, đạo hàm riêng, đạo hàm theo hướng và vector Gradient... Chương 3 với nội dung là Phép tính tích phân bội, trình bày các phương pháp tính tích phân bội hai, bội ba và các ứng dụng của tích phân bội. Chương 4 trình bày về Tích phân đường, định lý cơ bản cho tích phân đường, định lý Green,... Chương 5 đề cập đến Tích phân mặt, định lý Stokes,...

2. Môn học điều kiện/Requirements:

STT/No.	Môn học điều kiện/ Requirements	Mã môn học/Code
1.	Môn tiên quyết/Pre-requisites	Không có
2.	Môn học trước/Preceding courses	MATH23020
3.	Môn học song hành/Co-courses	Không có

3. Mục tiêu môn học/Course objectives

Mục tiêu môn học/ Course objectives	Mô tả - Description	CĐR CTĐT phân bổ cho môn học - PLOs
CO1	- Hiểu được các khái niệm cơ bản và chuyên sâu về hàm số, áp dụng được các kiến thức đó giải quyết các bài toán Phương trình vi phân, tính được giới hạn, đạo hàm theo hướng, tích phân bội, tích phân đường và tích phân mặt. - Sử dụng được phần mềm Maxima để giải các bài toán tính đạo hàm, tích phân,...và giải quyết một số bài toán ứng dụng có liên quan.	PLO5
CO2	Từng bước giúp sinh viên có năng lực làm việc độc lập và làm việc theo nhóm, năng lực tổ chức thực hiện công việc và học hỏi tự hoàn thiện bản thân.	PLO5

4. Chuẩn đầu ra (CĐR) môn học – Course learning outcomes (CLOs)

Học xong môn học này, người học có khả năng

Mục tiêu môn học/Course objectives	CĐR môn học (CLO)	Mô tả CĐR -Description
CO1	CLO1	Tính toán, tìm được nghiệm của phương trình vi phân, tính được giới hạn và xét tính liên tục của hàm hai biến, tính được tích phân bội, tích phân đường, tích phân mặt,...
	CLO2	Ứng dụng các kiến thức của Giải tích giải quyết một số vấn đề thực tế trong các lĩnh vực Khoa học, kinh tế,...
	CLO3	Sử dụng phần mềm Maxima để giải các bài toán tìm nghiệm của PTVP, tính tích phân, ... và một số bài toán ứng dụng.
CO2	CLO4	Sử dụng phần mềm Maxima để giải các bài toán tìm nghiệm của PTVP, tính tích phân, ... và một số bài toán ứng dụng.

5. Học liệu – Textbooks and materials

a. Giáo trình-Textbooks

[1] James Stewart – Giải tích – Tập 1- Nhà xuất bản Hồng Đức, 2016.

[2] James Stewart – Giải tích – Tập 2- Nhà xuất bản Hồng Đức, 2016.

a. Tài liệu tham khảo (liệt kê tối đa 3 tài liệu tham khảo)/Other materials

[3] Wolfgang Ertel - Introduction to Artificial Intelligence-Springer, 2018.

[49091]

b. Phần mềm/Software Maxima:link: <http://maxima.sourceforge.net>

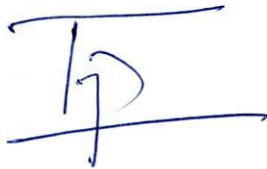
Thành phố Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2026

TRƯỞNG KHOA KHOA HỌC CƠ BẢN
DEAN OF THE FACULTY

(Ký và ghi rõ họ tên-Signed with fullname)

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN
ACADEMIC

(Ký và ghi rõ họ tên- Signed with fullname)



Lê Xuân Trường



Trịnh Thị Thanh Hải