### ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM T**RƯỜNG ĐAI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

Số: 145 /QĐ-KHTN

# CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Thành Phố Hồ Chí Minh, ngày 27 tháng 01 năm 2022

# QUYẾT ĐỊNH Về việc phê duyệt chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ

## HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIỀN

Căn cử Quyết định số 26/2014/QĐ-TTg ngày 26 tháng 3 năm 2014 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế về tổ chức và hoạt động của Đại học Quốc gia và các cơ sở giáo dục đại học thành viên;

Căn cứ Quyết định 867/QĐ-ĐHQG ngày 17/8/2016 của ĐHQG-HCM về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của trường đại học thành viên và khoa trực thuộc Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh;

Căn cứ Quyết định số 160/QĐ-ĐHQG ngày 24 tháng 3 năm 2017 của Giám đốc ĐHQG-HCM về việc ban hành Quy chế đào tao trình đô thac sĩ;

Căn cử Quyết định số 59/QĐ-ĐHQG, ngày 26 tháng 01 năm 2022 của Giám đốc ĐHQG-HCM về việc mở ngành đào tạo thí điểm trình độ thạc sĩ ngành Khoa học dữ liệu của Trường Đại học Khoa học Tự nhiên;

Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo Sau đại học,

# QUYÉT ĐỊNH:

- Điều 1. Phê duyệt khung chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ ngành Khoa học dữ liệu của trường đai học Khoa học Tư nhiên, ĐHOG-HCM.
  - Điều 2. Khung chương trình đào tạo được áp dụng từ khóa tuyển sinh năm 2022.
  - Điều 3. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Các Phòng, Ban, Khoa và các Đơn vị liên quan phụ trách ngành đào tạo chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

#### Nơi nhận:

- Như Điều 4:
- ĐHOG (báo cáo):
- Luu VT, SĐH

TRUMPEN TRUÖNG
DAI HOC
KHOA HOC
TUAHHEN

Trần Lê Quan

### ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP.HCM T**RƯỜNG ĐAI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN**

## CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ NGÀNH KHOA HỌC DỮ LIỆU MÃ SỐ NGÀNH: 8480109

(Ban hành kèm Quyết định số 145/QĐ-KHTN, ngày 27 tháng 01 năm 2022 của Hiệu trưởng, Trường Đại học Khoa học Tự nhiên)

#### 1. Loại chương trình đào tao:

- Chương trình định hướng nghiên cứu (gọi là Phương thức 2 PT2)
- Chương trình định hướng ứng dụng (gọi là Phương thức 3 PT3)
- 2. Thời gian đào tạo: chính qui 2 năm (24 tháng)

#### 3. Cấu trúc chương trình đào tạo:

Phương thức đào tạo	Tổng số tín chỉ	Số tín chỉ						
		Kiến thức chung	Kiến thứ	Kiến thức cơ sở và chuyên ngành				
		tín chỉ (Triết, ngoại ng		Cơ sở ngành bắt buộc	Cơ sở ngành tự chọn	Chuyên ngành tự chọn	Luận văn	
Phương thức 2	61	3	6	12	28	12		
Phương thức 3	61	3	6	12	32	8		

#### 4. Khung chương trình

Stt	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chí			Loại	Ghi	
			Tổng cộng	Lý thuyết	Thực hành	học phần	chú	
Phầr	ı kiến thức c	hung						
1	MTR	Triết học	3	3	0	ВВ		
2	MNN	Ngoại ngữ						
Phầr	kiến thức c	ơ sở và chuyên ngành						
Kiến	thức cơ sở							
1	MNC	Phương pháp NCKH- Semina định hướng	2	2	0	ВВ		
2	MDL01	Tổ chức và quản lý dữ liệu	4	3	1	ВВ		
3	Chọn 03 học phần (12 tín chỉ) từ các học phần sau:							
	MDL02	Máy học	4	3	1	TC		
	MDL03	Cơ sở dữ liệu nâng cao trong khoa học dữ	4	3	1	TC		

GIA NON NHO DA HO

	Mã môn học	Tên môn học	Số tín chí			Loại	Ghi
Stt			Tổng cộng	Lý thuyết	Thực hành	học phần	chú
		liệu					
	MDL04	Nhập môn Khoa học dữ liệu	4	3	1	TC	
	MDL05	Kỹ thuật xử lý dữ liệu lớn	4	3	1	TC	
	MDL06	Thống kê tính toán	4	3	1	TC	
Kiến	thức chuyên	ngành tự chọn					
	32TC	đối với phương thức định hướng nghiên cứu đối với phương thức định hướng ứng dụng sách các học phần tự chọn thuộc <i>Kiến thức cá</i>	<i>r sở</i> hoặ	c trong d	anh sách	n các học	c phần
	MDL07	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	4	3	1	TC	
	MDL08	Thị giác máy tính chuyên sâu	4	3	1	TC	
	MDL09	Đại số ma trận cho Khoa học dữ liệu	4	3	1	TC	
	MDL10	Khai phá dữ liệu nâng cao	4	3	1	TC	
	MDL11	Thuật toán tối ưu	4	3	1	TC	
	MDL12	Mô hình hóa thống kê	4	3	1	TC	34
	MDL13	Phân tích dữ liệu đảm bảo tính riêng tư	4	3	1	TC	
	MDL14	Toán tài chính	4	3	1	TC	
	MDL15	Mạng nơ-ron và học sâu	4	3	1	TC	
	MDL16	Khai thác văn bản và ứng dụng	4	3	1	TC	
	MDL17	AIoT – Trí tuệ nhân tạo vạn vật kết nối	4	3	1	TC	
	MDL18	Biểu diễn tri thức và ứng dụng	4	3	1	TC	
	MDL19	Phân tích mạng xã hội	4	3	1	TC	
	MDL20	Nhận dạng và phân tích mẫu	4	3	1	TC	
	MDL21	Thương mại điện tử và các hệ thống tư vấn	4	3	1	TC	
	MDL22	Công nghệ tài chánh	4	3	1	TC	
	MDL23	Phân tích dữ liệu chuyên biệt	4	3	1	TC	
		nuộc các ngành cao học khác của trường ĐH K n bản hợp tác (*)	HTN, c	ác ngành	cao học	của các	đơn
Luận	văn tốt ngh	iệp					
	MLV	Luận văn PT2	12	0	12	TC	
	MLV	Luận văn PT 3	8	0	8	TC	

(\*) Học viên phải được sự chấp thuận bằng văn bản của ngành Khoa học dữ liệu. Học viên có thể đăng ký học với số lượng tín chỉ tùy ý, nhưng chỉ có tối đa 12 tín chỉ được tính vào điều kiện tốt nghiệp.

