PHỤ LỤC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
KẾ HOẠCH HỌC TẬP ĐÚNG HẠN (3,5 NĂM)
(Trình độ tiếng Anh đầu vào EII1)

Ngành: **TRÍ TUỆ NHÂN TẠO**
Bậc: **ĐẠI HỌC**
Khóa: **2024-2028**

(Kế hoạch học tập xây dựng dựa trên Chương trình đào tạo ngành Trí tuệ nhân tạo được ban hành theo Quyết định số 1849/QĐ-ĐHHS của Hiệu trưởng trường Đại học Hoa Sen, ký ngày 24/7/2024)

NĂM 1

HỌC KỲ 1

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	GE001DV01	Tiếng Anh hội nhập quốc tế 1	English for International Integration 1 (EII 1)	0	105	
2	GE002DV01	Tiếng Anh hội nhập quốc tế 2	English for International Integration 2 (EII 2)	0	105	GE001D_Tiếng Anh hội nhập quốc tế 1
3	IT001DV01	Tin học dự bị	Microsoft Office - Level A	0	45	
4	AI104DV01	Lập trình cơ bản	Introduction to Programming	3	60	
Tổng cộng				**3**	**315**	

HỌC KỲ 2

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	DC140DV01	Triết học Mác-Lênin	Marxist-Leninist Philosophy	3	45	
2	AI103DV01	Toán ứng dụng trong Trí tuệ nhân tạo	Mathematics of Applied Artificial Intelligence	3	45	
3		Tự chọn Giáo dục khai phóng 1		3	45	
4		Giáo dục thể chất 1		1	30	
5		Giáo dục quốc phòng		0	165	
Tổng cộng				**10**	**330**	

Ghi chú: Tùy trình độ tiếng Anh đầu vào và tình hình thực tế của nhà trường, học phần Giáo dục quốc phòng sẽ được sắp xếp linh hoạt so với kế hoạch này.

HỌC KỲ 3

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	GE003DV01	Tiếng Anh hội nhập quốc tế 3	English for International Integration 3 (EII 3)	0	135	GE002D_Tiếng Anh hội nhập quốc tế 2
2	AI105DV01	Cấu trúc dữ liệu và giải thuật với Python	Data Structures and Algorithms with Python	3	60	AI104D_Lập trình cơ bản
3	AI207DV01	Phân tích, thiết kế và xây dựng hệ thống hướng đối tượng với Python	System Object-oriented Analysis, Design and Construction with Python	6	120	AI104D_Lập trình cơ bản
Tổng cộng				**9**	**315**	

NĂM 2

HỌC KỲ 4

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	GE101DV01	Tiếng Anh hội nhập quốc tế 4	English for International Integration 4 (EII 4)	5	135	GE003D_Tiếng Anh hội nhập quốc tế 3
2	AI208DV01	Phân tích và tối ưu hoá số	Numerical Analysis and Optimization	6	120	AI104D_Lập trình cơ bản
3	IT209DV01	Thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu	Database Design and Management	6	120	
Tổng cộng				**17**	**375**	

HỌC KỲ 5

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	GE102DV01	Tiếng Anh hội nhập quốc tế 5	English for International Integration 5 (EII 5)	5	135	GE101D_Tiếng Anh hội nhập quốc tế 4
2	DC141DV01	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	Marxist-Leninist Political Economy	2	30	DC140D_Triết học Mác-Lenin
3	GS110DV01	Xác suất thống kê cho kỹ sư	Probability and Statistics for Engineers	3	45	
4	AI101DV01	Cấu trúc rời rạc	Discrete Structures	3	45	AI104D_Lập trình cơ bản
5	AI250DV01	Thực tập nhận thức	Work Experience Internship	3	0	
Tổng cộng				**16**	**255**	

HỌC KỲ 6

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	DC142DV01	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Scientific Socialism	2	30	DC141D_Kinh tế chính trị Mác-Lênin
2	CN109DV01	Mạng máy tính và dịch vụ đám mây	Computer Networks and Cloud Services	6	120	
3	AI205DE01	Trí tuệ nhân tạo	Artificial Intelligence	3	60	AI104D_Lập trình cơ bản
4	GLAW101DV01	Pháp luật đại cương	Introduction to Law	3	45	
5		Giáo dục thể chất 2		1	30	
Tổng cộng				**15**	**285**	

NĂM 3

HỌC KỲ 7

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	DC143DV01	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Ho Chi Minh's Ideology	2	30	DC142D_Chủ nghĩa xã hội khoa học
2	AI306DE01	Phân tích dữ liệu	Data Analytics	3	60	AI208D_Phân tích và tối ưu hoá số
3	AI301DE01	Máy học	Machine Learning	3	60	AI104D_Lập trình cơ bản IT209D_Thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu
4		Giáo dục thể chất 3		1	30	

5	*Học phần Tự chọn bắt buộc 1: chọn 1 trong 3 học phần*					
	IT317DV01	Phát triển ứng dụng Internet of Things	Internet of Things Application Development	3	60	AI104D_Lập trình cơ bản
	AI411DV01	Trí tuệ nhân tạo trong Tài Chính	Artificial Intelligence in Finance	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
	AI416DV01	Trực quan hóa dữ liệu	Data Visualization	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
6	*Học phần Tự chọn bắt buộc 2: chọn 1 trong 3 học phần*					
	AI409DV01	Công nghệ tiếng nói	Speech Technology	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
	AI414DV01	Trí tuệ nhân tạo trong chuỗi cung ứng	Artificial Intelligence in Logistics	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
	IT401DV01	Công nghệ Blockchain	Blockchain Technology	3	45	AI104D_Lập trình cơ bản
Tổng cộng				**15**	**300**	

HỌC KỲ 8

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	DC144DV01	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	Vietnam Communist Party's History	2	30	DC143D_Tư tưởng Hồ Chí Minh
2	AI303DE01	Phương pháp và công cụ trí tuệ nhân tạo	AI Methods and Tools	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
3	AI406DE01	Trí tuệ nhân tạo nâng cao	Advanced Artificial Intelligence	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
4	AI305DV01	Học sâu	Deep Learning	3	60	AI301D_Máy học
5		Tự chọn Giáo dục khai phóng 2		3	45	
Tổng cộng				**14**	**255**	

HỌC KỲ 9

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	AI405DE01	Các công cụ và nền tảng phát triển AI	AI Development Tools and Platforms	3	60	AI303D_Phương pháp và Công cụ trí tuệ nhân tạo
2	AI307DV01	Đồ án trí tuệ nhân tạo	AI Project	3	0	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
3		Tự chọn tự do		3	45	
4	*Học phần Tự chọn bắt buộc 3: chọn 1 trong 3 học phần*					
	AI408DV01	Xử lý ngôn ngữ tự nhiên	Natural Language Processing	3	60	AI301D_Máy học
	AI413DV01	Trí tuệ nhân tạo trong chăm sóc khách hàng	Artificial Intelligence in Customer Service	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
	AI418DV01	Khoa học dữ liệu nâng cao	Advanced Data Science	3	60	AI306D_Phân tích dữ liệu
5	*Học phần Tự chọn bắt buộc 4: chọn 1 trong 3 học phần*					
	AI407DV01	Người máy và thị giác máy tính	Robotics and Computer Vision	3	60	AI301D_Máy học
	AI415DV01	Trí tuệ nhân tạo trong thương mại điện tử	Artificial Intelligence in eCommerce	3	60	AI205D_Trí tuệ nhân tạo
	IT311DV02	Dữ liệu lớn	Big Data	3	60	IT209D_Thiết kế và quản trị cơ sở dữ liệu
Tổng cộng				**15**	**225**	

NĂM 4

HỌC KỲ 10

Stt	MSHP	Tên học phần tiếng Việt	Tên học phần tiếng Anh	Tín chỉ	Tổng số tiết	Học phần trước
1	*Chọn 1 trong 2 hình thức:*					
	AI450DV01	Thực tập tốt nghiệp	Graduation Internship	9	0	Theo QĐ về KLTN, ĐATN, TTTN
	AI451DV01	Khóa luận tốt nghiệp	Graduation Paper	9	0	Theo QĐ về KLTN, ĐATN, TTTN
Tổng cộng				**9**	**0**	

- Tổng số tín chỉ tích lũy: **120**

- Số tín chỉ Giáo dục thể chất: **3**

Lưu ý:

1/ Đối với các Kế hoạch học tập dành cho sinh viên có trình độ tiếng Anh đầu vào EII 2, EII 3, EII 4, EII 5, các môn tiếng Anh được sắp xếp theo Quy định tiếng Anh hiện hành.

2/ Các học phần Giáo dục thể chất sẽ được sắp xếp tùy điều kiện thực tế của nhà trường.

3/ Đối với các học phần mã DE sẽ có học phần trước là EII4 hoặc EII5 theo quy định hiện hành.

Ngày 01 tháng 7 năm 2024
Trưởng Khoa
(Ký và ghi rõ họ tên)

Lê Đình Phong

Ngày 01 tháng 7 năm 2024
Giám đốc chương trình
(Ký và ghi rõ họ tên)

Lê Thanh Tùng

Ngày 24 tháng 7 năm 2024
HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS. Võ Thị Ngọc Thuý