

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

NGÀNH: NỘI KHOA

MÃ NGÀNH: 8720107

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 65/QĐ-NTT ngày 15 tháng 1 năm 2026
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành)*

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Giới thiệu về chương trình đào tạo

Tên ngành đào tạo

+ Tên tiếng Anh: Master of Internal Medicine

+ Tên tiếng Việt: Thạc sĩ nội khoa

Chuyên ngành (nếu có): Nội khoa

Trình độ đào tạo: Thạc sĩ – bậc 7

Định hướng đào tạo: ☒ Nghiên cứu ☐ Ứng dụng

Khóa học áp dụng: 2026

Thời gian đào tạo: 02 năm

Tên văn bằng tốt nghiệp: Thạc sĩ Nội khoa

Đơn vị đào tạo:

+ Khoa Y

+ Địa chỉ văn phòng: 298A Nguyễn Tất Thành, Phường Xóm Chiếu, TP. Hồ Chí Minh

+ Điện thoại liên lạc: 19002039 (319)

2. Các tiêu chí tuyển sinh và chuẩn đầu vào của chương trình đào tạo

Yêu cầu đối với người dự tuyển: (quy định về ngoại ngữ, văn bằng, ngành học, loại tốt nghiệp, kinh nghiệm nghề nghiệp của người dự tuyển)

Chuẩn đầu vào của chương trình đào tạo thạc sĩ:

- Người học phải tốt nghiệp đại học (hoặc trình độ tương đương trở lên) ngành phù hợp
- Có trình độ ngoại ngữ bậc 3 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam hoặc tương đương.
- Đối với chương trình đào tạo thạc sĩ theo định hướng nghiên cứu, người học phải tốt nghiệp đại học hạng khá trở lên hoặc có công bố khoa học liên quan đến lĩnh vực sẽ học tập

3. Chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo (viết tắt là: PLOs)

Thạc sĩ Nội khoa	
Sau khi hoàn tất chương trình, học viên tốt nghiệp có thể:	
<u>Kiến thức</u>	
PLO1	Vận dụng, phân tích kiến thức khoa học cơ bản, công nghệ và y học lâm sàng trong chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh Nội khoa.
PLO2	Phân tích, tổng hợp và đánh giá các vấn đề sức khỏe Nội khoa để ra quyết định lâm sàng phù hợp với bệnh nhân, gia đình và cộng đồng.
PLO 3	Đánh giá chất lượng điều trị, chăm sóc và quản lý bệnh nhân Nội khoa theo các tiêu chuẩn y học dựa trên bằng chứng.
<u>Kỹ năng</u>	
PLO4	Làm việc độc lập và phối hợp hiệu quả với nhóm chuyên môn trong quản lý, điều trị bệnh nhân Nội khoa.
PLO5	Sử dụng thành thạo ngoại ngữ bậc 4/6 trong giao tiếp và nghiên cứu khoa học Nội khoa, hội nhập quốc tế.
PLO6	Phân tích, thiết kế, triển khai và công bố kết quả nghiên cứu khoa học nhằm cải tiến chất lượng chẩn đoán, điều trị và chăm sóc Nội khoa.
<u>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</u>	
PLO7	Tuân thủ pháp luật, đạo đức nghề nghiệp, thực hành Nội khoa an toàn, hiệu quả và có trách nhiệm với xã hội.
PLO8	Thể hiện năng lực tự định hướng, dẫn dắt chuyên môn và khả năng đưa ra các kết luận, khuyến cáo khoa học mang tính chuyên sâu giúp cải tiến chất lượng trong lĩnh vực Nội tổng quát.

Hướng dẫn nguyên tắc phát biểu CDR của CTĐT

Xác định các yêu cầu về kiến thức, kỹ năng, năng lực tự chủ và trách nhiệm của chương trình mong muốn người học đạt được tại thời điểm tốt nghiệp.

Tuyên bố CDR CTĐT bắt đầu bằng động từ theo Thang Bloom, công thức để phát biểu gồm: Động từ theo thang Bloom + Công việc + Bối cảnh.

Xem phụ lục kèm theo mẫu về bảng dịch thang Bloom các cấp độ về kiến thức, kỹ năng và năng lực tự chủ và trách nhiệm.

Việc tuyên bố CDR tùy theo ngành mà mỗi ngành sẽ đúc kết khoảng 8 câu trải đều từ kiến thức, kỹ năng đến năng lực tự chủ và trách nhiệm.

01 động từ thang Bloom (chỉ 01)	đối tượng của động từ	bối cảnh thực hiện	yêu cầu chất lượng của hành động trong động từ
Áp dụng	luật thuế và các quy định về thuế	vào việc tính thuế và lập báo cáo thuế cho doanh nghiệp	một cách chính xác
Phân tích	các xu hướng phát triển kinh doanh	các sản phẩm nông nghiệp Việt Nam	một cách đầy đủ và chính xác
Đánh giá	hiệu quả của hệ thống xử lý nước thải	trong sản xuất công nghiệp	một cách đầy đủ và chính xác
Sáng tác	26 chữ cái thường	trong một bộ chữ	đáp ứng các yêu cầu thẩm mỹ và truyền thông

4. Các điều kiện bảo vệ luận văn

- Học viên hoàn thành tất cả các môn học trong chương trình đào tạo.
- Có đơn xin bảo vệ luận văn thạc sĩ, đồng thời phải có ý kiến của người hướng dẫn khoa học là luận văn đạt các yêu cầu và đồng ý cho học viên bảo vệ luận văn.
- Đáp ứng tỷ lệ trùng lặp đạo văn theo quy định của Nhà trường.
- Học viên không trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc bị kỷ luật đình chỉ học tập.
- Không trong thời gian xem xét giải quyết tố cáo theo quy định của pháp luật về nội dung khoa học trong đề án.
- Hoàn thành việc đóng học phí và kinh phí theo quy định.

5. Các điều kiện tốt nghiệp

- Có trình độ ngoại ngữ đạt trình độ tương đương Bậc 4 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam quy định hoặc các chứng chỉ tương đương khác do Bộ Giáo dục và Đào tạo công bố, hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành ngôn ngữ nước ngoài, hoặc bằng tốt nghiệp trình độ đại học trở lên ngành khác mà chương trình được thực hiện hoàn toàn bằng ngôn ngữ nước ngoài;
- Bảo vệ luận văn/đề án đạt yêu cầu có điểm đạt từ 5,5 trở lên;
- Đã nộp luận văn/đề án được Hội đồng đánh giá đạt yêu cầu trở lên theo đúng thời gian 30 ngày sau khi bảo vệ, có xác nhận của người hướng dẫn và Chủ tịch Hội đồng về việc luận văn/đề án đã được chỉnh sửa theo kết luận của Hội đồng, đóng kèm bản sao kết luận của Hội đồng đánh giá luận văn/đề án và nhận xét của các phân biện cho Viện Đào tạo Sau đại học để sử dụng làm tài liệu tham khảo tại Thư viện và lưu trữ;

- Hoàn thành lệ phí tốt nghiệp theo quy định.

6. Thang điểm

Điểm học phần được chuyển thành điểm chữ và thang điểm 10 cụ thể như sau:

TT	Thang điểm 10	Điểm quy đổi sang điểm chữ	Thang điểm 4	Xếp loại
a) Loại đạt:				
1.	8,5 – 10,0	A	4	Giỏi
2.	7,0 – 8,4	B	3	Khá
3.	5,5 – 6,9	C	2	Trung bình
b) Loại không đạt:				
4.	Dưới 5,5	F	0	Kém

II. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

Sau khi tốt nghiệp, người tốt nghiệp có thể:

- PEO1: Có kiến thức sâu, rộng về khoa học xã hội và chẩn đoán, xử lý và quản lý được các bệnh lý Nội khoa thường gặp và phức tạp.
- PEO2: Có kỹ năng phản biện, phân tích, tổng hợp và đánh giá dữ liệu, thông tin một cách khoa học và tiên tiến trong lĩnh vực chăm sóc và nâng cao sức khỏe.
- PEO3: Có kỹ năng ứng dụng kết quả nghiên cứu khoa học và công nghệ phù hợp vào cải tiến chất lượng chăm sóc.
- PEO4: Có khả năng thiết kế, thực hiện và phân tích nghiên cứu khoa học, cũng như ứng dụng và phổ biến kết quả nghiên cứu trong lĩnh vực Nội khoa.
- PEO5: Có khả năng tự định hướng, thích ứng với thay đổi và dẫn dắt, hỗ trợ đồng nghiệp trong thực hành chuyên môn.
- PEO6: Có khả năng sử dụng thành thạo ngoại ngữ bậc 4 hoặc tương đương theo khung trình độ năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam để nâng cao kiến thức, phát triển kỹ năng và hoàn thiện bản thân.

Sự phù hợp của mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra chương trình

PLO (TĐNL)	Nội dung	PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5	PEO6

PLO (TĐNL)	Nội dung	PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5	PEO6
❖ Về kiến thức:							
PLO1	Vận dụng, phân tích kiến thức khoa học cơ bản, công nghệ và y học lâm sàng trong chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh Nội khoa.	X					
PLO2	Phân tích, tổng hợp và đánh giá các vấn đề sức khỏe Nội khoa để ra quyết định lâm sàng phù hợp với bệnh nhân, gia đình và cộng đồng.	X	X				
PLO 3	Đánh giá chất lượng điều trị, chăm sóc và quản lý bệnh nhân Nội khoa theo các tiêu chuẩn y học dựa trên bằng chứng.		X	X			
❖ Về kỹ năng (bao gồm kỹ năng chuyên môn và kỹ năng mềm):							
PLO4	Làm việc độc lập và phối hợp hiệu quả với nhóm chuyên môn trong quản lý, điều trị bệnh nhân Nội khoa.		X			X	X
PLO5	Sử dụng thành thạo ngoại ngữ bậc 4/6 trong giao tiếp và nghiên cứu khoa học Nội khoa, hội nhập quốc tế.				X		X

PLO (TĐNL)	Nội dung	PEO1	PEO2	PEO3	PEO4	PEO5	PEO6
PLO6	Phân tích, thiết kế, triển khai và công bố kết quả nghiên cứu khoa học nhằm cải tiến chất lượng chẩn đoán, điều trị và chăm sóc Nội khoa.			X	X	X	
❖ Về mức độ tự chủ và trách nhiệm:							
PLO7	Tuân thủ pháp luật, đạo đức nghề nghiệp, thực hành Nội khoa an toàn, hiệu quả và có trách nhiệm với xã hội.					X	
PLO8s	Thể hiện năng lực tự định hướng, dẫn dắt chuyên môn và khả năng đưa ra các kết luận, khuyến cáo khoa học mang tính chuyên sâu giúp cải tiến chất lượng trong lĩnh vực Nội tổng quát.		X		X	X	

III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

1. Nguyên tắc thiết kế chương trình đào tạo

Phân tích năng lực nghề nghiệp của người làm nghề gồm năng lực chung và năng lực chuyên môn;

So sánh đối chiếu đảm bảo tuân thủ với Luật giáo dục đại học, Khung trình độ quốc gia và Thông tư quy định về khối lượng kiến thức của trình độ thạc sĩ (bậc 7).

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CHỦ YẾU CỦA HVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG		
	Tên	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tổng số tín chỉ	Tỉ lệ (%) / tổng tín chỉ
Năng lực 1: Năng lực thực hành lâm sàng Nội khoa và ra quyết định dựa trên bằng chứng: Chẩn đoán, điều trị và theo dõi các bệnh lý Nội khoa thường gặp và phức tạp dựa trên phác đồ, khuyến cáo và bằng chứng khoa học.	Tim mạch – Lý thuyết <i>Cardiology – Theory</i>	8 môn	2	15	25%
	Tim mạch – Thực hành <i>Cardiology – Practice</i>		2		
	Tiêu hóa – Lý thuyết <i>Gastroenterology – Theory</i>		2		
	Tiêu hoá - Thực hành <i>Gastroenterology – Practice</i>		2		
	Hô hấp – Lý thuyết <i>Respiratory – Theory</i>		2		
	Hô hấp - Thực hành <i>Respiratory – Practice</i>		2		
	Thận - Lý thuyết <i>Nephrology – Theory</i>		1		
	Thận – Thực hành <i>Nephrology – Practice</i>		2		
	Thần kinh – Lý thuyết <i>Neurology – Theory</i>	12 môn	2	24	40%
Năng lực 2: Năng lực quản lý và cải tiến chất lượng chăm sóc Nội khoa: Nhận diện vấn đề, đề xuất và triển khai các giải pháp cải tiến chất lượng và an toàn người bệnh trong quy trình chẩn đoán–điều trị–chăm sóc.	Thần kinh – Thực hành <i>Neurology – Practice</i>		2		
	Huyết học - Lý thuyết <i>Hematology – Theory</i>		2		
	Huyết học - Thực hành <i>Hematology – Practice</i>		2		
	Hồi sức cấp cứu - Lý thuyết <i>Emergency and Critical Care – Theory</i>		2		
	Hồi sức cấp cứu - Thực hành <i>Emergency and Critical Care – Practice</i>		2		

	Nội tiết - Lý thuyết <i>Endocrinology – Theory</i>		2		
	Nội tiết - Thực hành <i>Endocrinology – Practice</i>		2		
	Cơ xương khớp - Lý thuyết <i>Rheumatology – Theory</i>		2		
	Cơ xương khớp - Thực hành <i>Rheumatology – Practice</i>		2		
	Lão khoa - Lý thuyết <i>Geriatric – Theory</i>		2		
	Lão khoa - Thực hành <i>Geriatric – Practice</i>		2		
Năng lực 3: Năng lực làm việc độc lập, giao tiếp, phối hợp đa ngành và dẫn dắt đồng nghiệp: Tổ chức, điều phối công việc, hội chẩn liên chuyên khoa và hướng dẫn/kèm cặp các thành viên trong nhóm điều trị.	Sinh lý bệnh - Miễn dịch <i>Pathophysiology and Immunology</i>	2 môn	2	4	6,67%
	Chẩn đoán hình ảnh <i>Diagnostic Imaging</i>		2		
Năng lực 4: Năng lực nghiên cứu khoa học và ứng dụng kết quả: Thiết kế, thực hiện, phân tích nghiên cứu và áp dụng, phổ biến kết quả vào thực hành Nội khoa.	Phương pháp nghiên cứu khoa học <i>Scientific Research Methods</i>	2 môn	2	14	23.33%
	Luận văn tốt nghiệp <i>Master Thesis</i>		12		
Năng lực 5: Năng lực ứng	Ngoại ngữ chuyên ngành	1 môn	2	2	3,33%

dụng công nghệ và ngoại ngữ trong chuyên môn: Sử dụng hiệu quả CNTT và ngoại ngữ bậc 4/6 để quản lý dữ liệu, tra cứu, viết và trao đổi học thuật trong Nội khoa.	<i>Medical English</i>				
Năng lực 6: Năng lực tự học, tự phát triển nghề nghiệp và thích ứng với thay đổi: Lập kế hoạch học tập suốt đời, chủ động cập nhật kiến thức-kỹ năng và thích ứng với thay đổi mô hình bệnh tật, kỹ thuật và hệ thống y tế.	Thống kê y học - Ứng dụng AI trong Y khoa <i>Medical Statistics – AI in Medicine</i>	5 môn	2	15	25%
	Chuyên đề về bệnh học lâm sàng <i>Seminar on Clinical Disease Topics in Internal Medicine</i>		3		
	Chuyên đề về cận lâm sàng <i>Seminar on Clinical Laboratory and Imaging Diagnostics in Internal Medicine</i>		3		
	Chuyên đề về cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa <i>Seminar on Advances in Diagnosis and Treatment in Internal Medicine</i>		3		
	Chuyên đề Y học dựa trên bằng chứng <i>Seminar on Evidence-Based Medicine in Internal Medicine</i>		3		
Năng lực 7: Năng lực tuân thủ pháp luật, đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm xã hội: Thực hành Nội khoa đúng pháp luật, quy chế và y đức, tôn trọng và	Triết học <i>Philosophy</i>	1 môn	3	3	5%

bảo vệ an toàn, quyền lợi người bệnh và cộng đồng.					
--	--	--	--	--	--

Tổ chức Hội thảo DACUM để lấy ý kiến các bên liên quan về: các năng lực, công việc cần thực hiện theo từng năng lực; các kỹ năng cần có và các yêu cầu đặc biệt và tiên tiến khác của thời đại. Phân tích và tổng hợp ý kiến và xây dựng các Năng lực của Học viên tốt nghiệp.

Xây dựng Mục tiêu, Chuẩn Đầu ra của Chương trình đào tạo;

Lập ma trận tương quan giữa các yêu cầu năng lực học viên tốt nghiệp, mục tiêu chương trình đào tạo và chuẩn đầu ra của chương trình

Thiết kế cấu trúc Chương trình đào tạo, xác định các môn học cần đưa vào chương trình giảng dạy nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra. Đối chiếu, so sánh với các chương trình đào tạo trong nước và quốc tế.

Xây dựng Đề cương chi tiết các học phần dựa trên Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, phương pháp kiểm tra đánh giá, nội dung giảng dạy và lộ trình học tập để học viên đạt được các kết quả học tập mong đợi.

2. Môi liên hệ của các học phần/môn học trong việc hình thành năng lực

(Mô tả mối liên hệ của các học phần/môn học trong việc hình thành các năng lực cho học viên)

3. Tóm tắt các khối lượng kiến thức

Hướng nghiên cứu:

Kiến thức	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ (%)
Kiến thức đại cương/Khoa học cơ bản	5	8,33%
Kiến thức cơ sở và hỗ trợ	8	13,33%
Các môn chuyên ngành	23	38,34%
Chuyên đề nghiên cứu	12	20%
Luận văn tốt nghiệp	12	20%

4. Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ chuyên ngành Nội khoa

STT	Mã số HP	Tên Học phần	Tín chỉ	Phân bố	
				LT	TH
1. Các môn chung (<i>General subjects</i>)			5	5	0

STT	Mã số HP	Tên Học phần	Tín chỉ	Phân bố	
				LT	TH
1	073318	Triết học <i>Philosophy</i>	3	3	0
2	080036	Ngoại ngữ chuyên ngành <i>Medical English</i>	2	2	0
2. Các môn cơ sở (<i>Basic medical sciences</i>)			8	7	1
3	080037	Sinh lý bệnh - Miễn dịch <i>Pathophysiology and Immunology</i>	2	2	0
4	080038	Chẩn đoán hình ảnh <i>Diagnostic Imaging</i>	2	2	0
5	080039	Phương pháp nghiên cứu khoa học <i>Scientific Research Methods</i>	2	2	0
6	080040	Thống kê y học - Ứng dụng AI trong Y khoa <i>Medical Statistics – AI in Medicine</i>	2	1	1
3. Các môn chuyên ngành (<i>Specialized Courses</i>)			23	11	12
3.1. Các môn học bắt buộc (<i>Compulsory specialized courses</i>)			15	7	8
7	080041	Tim mạch – Lý thuyết <i>Cardiology – Theory</i>	2	2	0
8	080042	Tim mạch – Thực hành	2	0	2

STT	Mã số HP	Tên Học phần	Tín chỉ	Phân bố	
				LT	TH
		<i>Cardiology – Practice</i>			
9	080043	Tiêu hóa – Lý thuyết <i>Gastroenterology – Theory</i>	2	2	0
10	080044	Tiêu hoá - Thực hành <i>Gastroenterology – Practice</i>	2	0	2
11	080045	Hô hấp – Lý thuyết <i>Respiratory – Theory</i>	2	2	0
12	080046	Hô hấp - Thực hành <i>Respiratory – Practice</i>	2	0	2
13	080047	Thận - Lý thuyết <i>Nephrology – Theory</i>	1	1	0
14	080048	Thận – Thực hành <i>Nephrology – Practice</i>	2	0	2
3.2. Các môn học tự chọn: chọn 2 trong 6 học phần từ A đến F: (Elective specialized courses - Students are required to select any 2 of the 6 courses listed [A–F])			8	4	4
A. Thần kinh (Neurology)					
15	080049	Thần kinh – Lý thuyết <i>Neurology – Theory</i>	2	2	0
16	080050	Thần kinh – Thực hành	2	0	2

STT	Mã số HP	Tên Học phần	Tín chỉ	Phân bố	
				LT	TH
		<i>Neurology – Practice</i>			
B. Huyết học (Hematology)					
17	080051	Huyết học - Lý thuyết <i>Hematology – Theory</i>	2	2	0
18	080052	Huyết học - Thực hành <i>Hematology – Practice</i>	2	0	2
C. Hồi sức cấp cứu (Emergency and Critical Care)					
19	080053	Hồi sức cấp cứu - Lý thuyết <i>Emergency and Critical Care – Theory</i>	2	2	0
20	080054	Hồi sức cấp cứu - Thực hành <i>Emergency and Critical Care – Practice</i>	2	0	2
D. Nội tiết (Endocrinology)					
21	080055	Nội tiết - Lý thuyết <i>Endocrinology – Theory</i>	2	2	0
22	080056	Nội tiết - Thực hành <i>Endocrinology – Practice</i>	2	0	2
E. Cơ xương khớp (Rheumatology)					
23	080057	Cơ xương khớp - Lý thuyết <i>Rheumatology – Theory</i>	2	2	0

STT	Mã số HP	Tên Học phần	Tín chỉ	Phân bố	
				LT	TH
24	080058	Cơ xương khớp - Thực hành <i>Rheumatology – Practice</i>	2	0	2
F. Lão khoa (Geriatric)					
25	080059	Lão khoa - Lý thuyết <i>Geriatric – Theory</i>	2	2	0
26	080060	Lão khoa - Thực hành <i>Geriatric – Practice</i>	2	0	2
4. Chuyên đề nghiên cứu (Research Seminar in Internal Medicine)			12	12	0
27	080061	Chuyên đề về bệnh học lâm sàng <i>Seminar on Clinical Disease Topics in Internal Medicine</i>	3	3	0
28	080062	Chuyên đề về cận lâm sàng <i>Seminar on Clinical Laboratory and Imaging Diagnostics in Internal Medicine</i>	3	3	0
29	080063	Chuyên đề về cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa <i>Seminar on Advances in Diagnosis and Treatment in Internal Medicine</i>	3	3	0
30	080064	Chuyên đề Y học dựa trên bằng chứng	3	3	0

STT	Mã số HP	Tên Học phần	Tín chỉ	Phân bố	
				LT	TH
		<i>Seminar on Evidence-Based Medicine in Internal Medicine</i>			
5. Luận văn tốt nghiệp (Master Thesis)			12	0	12
31	080065	Luận văn tốt nghiệp <i>Master Thesis</i>	12	0	12
Tổng cộng (Total)			60	35	25

5. Phân bổ tiến độ giảng dạy các học phần dự kiến

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
HỌC KỲ 1								
1	073318	Triết học <i>Philosophy</i>	3	45	0	105	- Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể - Câu hỏi gợi mở	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá làm việc nhóm -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
2	080036	Ngoại ngữ chuyên ngành <i>Medical English</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể - Bài tập dịch	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
							thuật tình huống lâm sàng	
3	080037	Sinh lý bệnh - Miễn dịch <i>Pathophysiology and Immunology</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080038	Chẩn đoán hình ảnh <i>Diagnostic Imaging</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080039	Phương pháp nghiên cứu khoa học <i>Scientific Research Methods</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080040	Thống kê y học - Ứng dụng AI trong Y khoa <i>Medical Statistics – AI in Medicine</i>	2	15	30	55	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
	080041	Tim mạch – Lý thuyết <i>Cardiology – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080042	Tim mạch – Thực hành <i>Cardiology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác– khám–lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - Cbd (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
HỌC KỲ 2								
	080043	Tiêu hóa – Lý thuyết <i>Gastroenterology – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
	080044	Tiêu hoá - Thực hành <i>Gastroenterology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác–khám–lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - Cbd (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
	080045	Hô hấp – Lý thuyết <i>Respiratory – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080046	Hô hấp - Thực hành <i>Respiratory – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác–khám–lập

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
								luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - Cbd (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
	080047	Thận - Lý thuyết <i>Nephrology – Theory</i>	1	15	0	35	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080048	Thận – Thực hành <i>Nephrology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác– khám–lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - Cbd (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
	080049	Thần kinh – Lý thuyết <i>Neurology – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080050	Thần kinh – Thực hành <i>Neurology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác– khám–lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - CbD (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
	080051	Huyết học - Lý thuyết <i>Hematology – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
	080052	Huyết học - Thực hành <i>Hematology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác–khám–lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - CbD (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
	080053	Hồi sức cấp cứu - Lý thuyết <i>Emergency and Critical Care – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080054	Hồi sức cấp cứu - Thực hành <i>Emergency and Critical Care – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác–khám–lập luận ca bệnh)

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
								- DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - CbD (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
	080055	Nội tiết - Lý thuyết <i>Endocrinology – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080056	Nội tiết - Thực hành <i>Endocrinology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác–khám–lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - CbD (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
	080057	Cơ xương khớp - Lý thuyết <i>Rheumatology – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần
	080058	Cơ xương khớp - Thực hành <i>Rheumatology – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác- khám-lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - CbD (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
	080059	Lão khoa - Lý thuyết <i>Geriatric – Theory</i>	2	30	0	70	-Phương pháp giảng giải - Diễn giải - Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập -Đánh giá kiểm tra giữa kỳ -Đánh giá kết thúc học phần

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
	080060	Lão khoa - Thực hành <i>Geriatric – Practice</i>	2	0	60	40	-Thực hành lâm sàng có hướng dẫn -Thảo luận ca bệnh -Trình bệnh án -Giải thích cụ thể	-Đánh giá chuyên cần -Đánh giá bài tập /bệnh án lâm sàng - MINI-CEX (khai thác- khám-lập luận ca bệnh) - DOPS (quan sát kỹ năng thủ thuật) - CbD (thảo luận ca dựa trên hồ sơ)
HỌC KỲ 3								
	080061	Chuyên đề về bệnh học lâm sàng <i>Seminar on Clinical Disease Topics in Internal Medicine</i>	3	15	0	120	Tự học có hướng dẫn	-Đánh giá tiểu luận
	080062	Chuyên đề về cận lâm sàng <i>Seminar on Clinical Laboratory and Imaging Diagnostics in Internal Medicine</i>	3	15	0	120	Tự học có hướng dẫn	-Đánh giá tiểu luận
	080063	Chuyên đề về cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa <i>Seminar on Advances in Diagnosis and Treatment in Internal Medicine</i>	3	15	0	120	Tự học có hướng dẫn	-Đánh giá tiểu luận
	080064	Chuyên đề Y học dựa	3	15	0	120	Tự học có	-Đánh giá

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	Tín chỉ	Số giờ			Phương pháp giảng dạy	Phương pháp kiểm tra đánh giá
				LT	TH	Tự học		
		trên bằng chứng <i>Seminar on Evidence- Based Medicine in Internal Medicine</i>					hướng dẫn	tiểu luận
HỌC KỲ 4								
	080065	Luận văn tốt nghiệp <i>Master Thesis</i>	12	0	0	600	Tự học có hướng dẫn	Đánh giá luận văn

6. Sự đóng góp của các học phần cho Chuẩn đầu ra chương trình

(Ma trận mức độ đóng góp của học phần cho chuẩn đầu ra chương trình theo thang IPM)

I (Introduce): Đây là những môn học dạy các kiến thức/kỹ năng để thực hiện các PPCs (Programme Performance Criteria) ở mức độ đơn giản.

P (Practice): Đây là những môn học dạy các kiến thức/kỹ năng để thực hiện các PPCs ở mức độ trung bình.

M (Master): Đây là những môn học dạy các kiến thức/kỹ năng để thực hiện các PPCs ở mức độ thành thạo.

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
1	1. Các môn chung (General subjects)									
	073318	Triết học <i>Philosophy</i>		I		I			P	P
	080036	Ngoại ngữ chuyên ngành <i>Medical English</i>		I			P	P		P
	2. Các môn học cơ sở (Basic medical sciences)									

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
	080037	Sinh lý bệnh - Miễn dịch <i>Pathophysiology and Immunology</i>	P	P	I			I		P
	080038	Chẩn đoán hình ảnh <i>Diagnostic Imaging</i>	I	P	P	P		I		
	080039	Phương pháp nghiên cứu khoa học <i>Scientific Research Methods</i>		P	I		I	P		P
	080040	Thống kê y học - Ứng dụng AI trong Y khoa <i>Medical Statistics – AI in Medicine</i>		P	P		I	P		P
3. Môn chuyên ngành (Specialized Courses)										
3.1 Các môn học bắt buộc (Compulsory specialized courses)										
2	080041	Tim mạch – Lý thuyết <i>Cardiology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080042	Tim mạch – Thực hành <i>Cardiology –</i>		P	P	P		I	P	

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
		<i>Practice</i>								
	080043	Tiêu hóa – Lý thuyết <i>Gastroenterology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080044	Tiêu hoá - Thực hành <i>Gastroenterology – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	080045	Hô hấp – Lý thuyết <i>Respiratory – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080046	Hô hấp - Thực hành <i>Respiratory – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	080047	Thận - Lý thuyết <i>Nephrology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080048	Thận – Thực hành <i>Nephrology – Practice</i>		P	P	P		I	P	
3.2 Các môn học tự chọn (Elective specialized courses)										

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
2	080049	Thần kinh – Lý thuyết <i>Neurology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080050	Thần kinh – Thực hành <i>Neurology – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	080051	Huyết học - Lý thuyết <i>Hematology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080052	Huyết học - Thực hành <i>Hematology – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	080053	Hồi sức cấp cứu - Lý thuyết <i>Emergency and Critical Care – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080054	Hồi sức cấp cứu - Thực hành <i>Emergency and Critical Care – Practice</i>		P	P	P		I	P	

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
	080055	Nội tiết - Lý thuyết <i>Endocrinology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080056	Nội tiết - Thực hành <i>Endocrinology – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	080057	Cơ xương khớp - Lý thuyết <i>Rheumatology – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080058	Cơ xương khớp - Thực hành <i>Rheumatology – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	080059	Lão khoa - Lý thuyết <i>Geriatric – Theory</i>	P	P	P			I		P
	080060	Lão khoa - Thực hành <i>Geriatric – Practice</i>		P	P	P		I	P	
	4. Chuyên đề nghiên cứu (<i>Research Seminar in Internal Medicine</i>)									

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
3	080061	Chuyên đề về bệnh học lâm sàng <i>Seminar on Clinical Disease Topics in Internal Medicine</i>	P	P	P			P		P
	080062	Chuyên đề về cận lâm sàng <i>Seminar on Clinical Laboratory and Imaging Diagnostics in Internal Medicine</i>	P	P	P			P		P
	080063	Chuyên đề về cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa <i>Seminar on Advances in Diagnosis and Treatment in Internal Medicine</i>		P	P	P		P		P
	080064	Chuyên đề Y học dựa trên bằng chứng <i>Seminar on Evidence-Based Medicine in Internal</i>		P	P	P		P		P

Học kỳ	Mã HP	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
		<i>Medicine</i>								
5. Luận văn tốt nghiệp (Master Thesis)										
4	080065	Luận văn tốt nghiệp <i>Master Thesis</i>		M	M		M	M		M

7. Mô tả tóm tắt nội dung các học phần (mỗi môn tóm tắt 100 – 200 từ)

Triết học: 3 tín chỉ

Học phần Triết học nghiên cứu hệ thống các tri thức lý luận về lịch sử triết học, các quan điểm và học thuyết khoa học của C.Mác, Ph.Ăngghen và V.I.Lênin về triết học, mối quan hệ giữa triết học và các khoa học; triết học về con người.

Học phần Triết học bao gồm hệ thống các tri thức được phân bổ thành 8 bài, với thời lượng 45 giờ, trong đó học viên được tiếp cận hệ thống các tri thức cơ bản như: Bài 1: Triết học và vai trò của triết học trong đời sống xã hội; Bài 2: Khái luận về triết học phương Đông; Bài 3: Khái luận về triết học phương Tây; Bài 4: Khái lược về triết học Mác – Lênin phần chủ nghĩa duy vật biện chứng; Bài 5: Khái lược về triết học Mác – Lênin phần chủ nghĩa duy vật lịch sử; Bài 6: Mối quan hệ giữa triết học và các khoa học; Bài 7: Triết học về con người; Bài 8: Ý thức xã hội

Ngoại ngữ chuyên ngành: 2 tín chỉ

Học phần Ngoại ngữ chuyên ngành (Medical English) nhằm trang bị cho học viên kiến thức ngôn ngữ tiếng Anh chuyên ngành Y khoa, giúp học viên có khả năng đọc hiểu, dịch thuật và sử dụng thuật ngữ y học trong học tập, nghiên cứu và công việc chuyên môn. Sau khi hoàn thành học phần, học viên có thể đọc – hiểu tài liệu y khoa, phân tích thuật ngữ chuyên môn, giao tiếp và trình bày các vấn đề y học cơ bản bằng tiếng Anh.

Học phần được bố trí 10 chuyên đề, với tổng thời lượng 100 giờ (trong đó 30 giờ lý thuyết và 70 giờ tự học). Nội dung bao gồm các hệ thống cơ quan và bệnh học tương ứng, cùng với kỹ năng sử dụng tiếng Anh trong môi trường y khoa: Bài 1: Gastrointestinal System and Digestive Diseases, Bài 2: Cardiovascular System – Cardiovascular Diseases, Bài 3: Integumentary System – Endocrine System – Endocrine Disorders, Bài 4: Musculoskeletal System – Musculoskeletal Diseases, Bài 5: Respiratory System and Pulmonary Diseases, Bài 6: Urinary System and Renal Diseases, Bài 7: Nervous System and Neurological Diseases, Bài 8: Reproductive System and Common Diseases, Bài 9: Genetic Disorders and Oncology, Bài 10: Diagnostic and Therapy Procedures (Examination – Investigation – Treatment).

Sinh lý bệnh - Miễn dịch: 2 tín chỉ

Học phần Sinh lý bệnh và Miễn dịch học dành cho học viên Thạc sĩ Nội khoa cung cấp nền tảng kiến thức quan trọng về các cơ chế bệnh sinh của các rối loạn nội khoa và vai trò của hệ miễn dịch trong sức khỏe và bệnh tật. Học viên sẽ được trang bị kiến thức về sự thay đổi sinh lý bệnh trong các hội chứng chính như viêm, rối loạn chuyển hóa, rối loạn huyết động và suy cơ quan, từ đó giúp hiểu rõ hơn về cơ chế hình thành triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng.

Phần miễn dịch học tập trung vào cơ chế đáp ứng miễn dịch bẩm sinh và thích ứng, các rối loạn miễn dịch như bệnh tự miễn, dị ứng, suy giảm miễn dịch, cũng như vai trò của hệ miễn dịch trong các bệnh lý nội khoa phổ biến như bệnh viêm mạn tính, ung thư và bệnh lý truyền nhiễm. Học phần cũng đề cập đến các ứng dụng miễn dịch học trong chẩn đoán và điều trị, bao gồm xét nghiệm miễn dịch, liệu pháp sinh học và vắc-xin. Thông qua học phần này, học viên sẽ phát triển tư duy lâm sàng, biết cách vận dụng các nguyên lý sinh lý bệnh và miễn dịch học vào thực hành y khoa, giúp nâng cao hiệu quả chẩn đoán, điều trị và tiên lượng bệnh nhân nội khoa.

Chẩn đoán hình ảnh: 2 tín chỉ

Học phần trang bị nền tảng nguyên lý tạo ảnh (X-quang, Siêu âm, CLVT/CT, Cộng hưởng từ/MRI), an toàn bức xạ & thuốc cản quang, và kỹ năng đọc-diễn giải các mẫu hình thường gặp ở ngực, bụng-tiểu khung, thần kinh, cơ xương khớp, mạch máu. Nhấn mạnh chỉ định đúng, giảm thiểu nguy cơ, và lựa chọn phương tiện tối ưu cho tình huống lâm sàng nội khoa. Nội dung tích hợp cấu trúc giải phẫu trên từng phương thức (US/CT/MRI), và tiếp cận theo hội chứng/ca bệnh thực tế để phục vụ chẩn đoán – theo dõi.

Phương pháp nghiên cứu khoa học: 2 tín chỉ

Học phần trang bị nền tảng về tư duy và quy trình nghiên cứu y học: hình thành câu hỏi theo PICO, xác định biến số & thang đo; lựa chọn thiết kế nghiên cứu (mô tả, phân tích, thử nghiệm); chiến lược chọn mẫu và ước tính cỡ mẫu cơ bản; đo lường, độ tin cậy-giá trị, sai lệch và nhiễu; quản lý dữ liệu, thống kê mô tả và suy luận mức cơ bản (ước lượng, kiểm định, hồi quy tuyến tính/logistic nhập môn); đọc phê bình bài báo theo nguyên tắc y học chứng cứ và áp dụng bộ chuẩn báo cáo (CONSORT, STROBE, PRISMA); đạo đức và thực hành tốt trong nghiên cứu (GCP), hồ sơ IRB/REC, tác giả-trích dẫn; viết đề cương/protocol, CRF và trình bày-bảo vệ đề cương. Nhấn mạnh kỹ năng thực hành, tính liêm chính học thuật và khả năng ứng dụng kết quả nghiên cứu vào quyết định lâm sàng.

Thống kê y học - Ứng dụng AI trong Y khoa: 2 tín chỉ

Học phần cung cấp nền tảng thống kê y học và các khái niệm cốt lõi của AI/ML áp dụng cho dữ liệu lâm sàng. Học viên được rèn pipeline phân tích (làm sạch-mã hoá-chia tập-cross-validation), xây dựng và đánh giá mô hình chẩn đoán/tiên lượng bằng Se/Sp, LR, ROC/PR-AUC, calibration, decision curve. Thực hành trên R/Stata/Python với hồi

quy, LASSO, cây-rừng, XGBoost/mạng nơ-ron ở mức phù hợp lâm sàng; trình bày kết quả theo TRIPOD/STARD. Nhấn mạnh đạo đức-bảo mật dữ liệu, giảm thiên lệch/thiếu công bằng thuật toán, giải thích mô hình (SHAP/LIME) và đảm bảo tái lập nghiên cứu.

Tim mạch – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần hướng tới năng lực phân tích–tổng hợp–đánh giá ở bậc sau đại học: làm chủ cơ chế bệnh sinh và sinh lý bệnh liên hệ thực hành, diễn giải dữ liệu cận lâm sàng phức tạp (ECG nâng cao, siêu âm tim định lượng, hình ảnh đa phương thức CT/MRI, dấu ấn sinh học, huyết động), và xây dựng quyết định cá thể hoá cho các hội chứng tim mạch thường gặp và phức tạp (Hội chứng vành cấp / vành mạn, suy tim, THA, rối loạn lipid, van tim, rối loạn nhịp, bệnh mạch máu).

Học viên rèn năng lực thẩm định hướng dẫn/EBM và điều chỉnh áp dụng theo bối cảnh Việt Nam; thực hiện phân tầng nguy cơ, lựa chọn chiến lược điều trị (nội khoa, can thiệp) và theo dõi đáp ứng dựa trên chỉ dấu đích. Nội dung nhấn mạnh tương tác đa bệnh lý (đái tháo đường, bệnh thận mạn, COPD, béo phì, người cao tuổi), an toàn thuốc, phối hợp chuyên khoa, và chuẩn bị–chuyển tuyến quanh thủ thuật. Kết thúc học phần, học viên có thể tổng hợp bằng chứng, lập kế hoạch chẩn đoán/điều trị–dự phòng tối ưu, và đánh giá hiệu quả–nguy cơ để nâng cao chất lượng chăm sóc tim mạch ở cấp độ chuyên gia.

Tiêu hóa – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp tổng quan nâng cao, dựa trên bằng chứng về các bệnh lý tiêu hoá và gan mật–tụy thường gặp. Trọng tâm vào sinh lý bệnh, lập luận chẩn đoán từ xét nghiệm, nội soi, siêu âm/dàn hồi mô, CT/MRI; phân tầng nguy cơ và điều trị theo khuyến cáo hiện hành. Học viên xây dựng lộ trình chẩn đoán, kế hoạch điều trị–theo dõi cá thể hoá, nhận biết/phòng ngừa biến chứng chính; đồng thời rèn luyện tính chuyên nghiệp, an toàn người bệnh và tuân thủ đạo đức trong thực hành.

Hô hấp – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp nền tảng nâng cao, dựa trên bằng chứng về các bệnh lý hô hấp thường gặp: hen, COPD, viêm phổi cộng đồng/bệnh viện, áp-xe phổi, giãn phế quản, ung thư phế quản phổi, bệnh phổi mô kẽ, bệnh lý màng phổi–trung thất, rối loạn giấc ngủ, thuyên tắc phổi; củng cố cận lâm sàng trọng điểm (hô hấp ký, khí máu động mạch, X-quang/CT ngực). Nhấn mạnh sinh lý bệnh, lập luận chẩn đoán, phân tầng nguy cơ, điều trị theo khuyến cáo và theo dõi biến chứng.

Thận – Lý thuyết và thực hành: 1 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp nền tảng nâng cao về bệnh học thận thường gặp (viêm thận mô kẽ, bệnh cầu thận, AKI, CKD, NT tiểu, thay thế thận), nhấn mạnh lập luận chẩn đoán dựa xét nghiệm – hình ảnh, phân tầng nguy cơ, điều trị theo khuyến cáo và theo dõi biến chứng, hướng tới ứng dụng vào quyết định lâm sàng ở bậc Thạc sĩ.

Thần kinh – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp nền tảng nâng cao, dựa trên bằng chứng về bệnh lý thần kinh thường gặp (đột quỵ, động kinh, nhược cơ, Parkinson, bệnh TK ngoại biên, tủy sống, sa sút trí tuệ, chóng mặt, đau đầu). Nhấn mạnh sinh lý bệnh – tiêu chuẩn chẩn đoán, diễn giải cận lâm sàng (CT/MRI, EEG/EMG, DNT), phân tầng nguy cơ, điều trị theo khuyến cáo và theo dõi biến chứng; rèn luyện tính chuyên nghiệp và an toàn người bệnh.

Huyết học – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp nền tảng nâng cao, dựa trên bằng chứng về các bệnh lý huyết học trọng điểm (bạch cầu cấp, bạch cầu mạn dòng tủy, loạn sản tủy, xuất huyết giảm tiểu cầu, hemophilia). Nhấn mạnh sinh lý bệnh – tiêu chuẩn chẩn đoán, diễn giải xét nghiệm huyết học/miễn dịch – di truyền, nguyên tắc điều trị và theo dõi biến chứng; rèn luyện năng lực phân tích, lập luận lâm sàng và chuyên nghiệp hóa trong thực hành.

Hồi sức cấp cứu – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp kiến thức nâng cao, dựa bằng chứng về nhận diện – chẩn đoán – xử trí các tình huống hồi sức trọng điểm (ngừng tuần hoàn, ARDS, sốc, hôn mê, chấn thương – mất máu, ngộ độc cấp, nhiễm khuẩn huyết, sốc tim, thở máy, CRRT), nhấn mạnh nguyên tắc xử trí ban đầu, phác đồ hiện hành và an toàn người bệnh.

Nội tiết – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp kiến thức nền tảng–nâng cao về bệnh lý nội tiết: đái tháo đường (chẩn đoán, điều trị, biến chứng), bệnh tuyến giáp (cường giáp, thai kỳ), rối loạn trục thượng thận–yên, cận giáp–calci–phospho. Nhấn mạnh sinh lý bệnh, tiêu chuẩn chẩn đoán, diễn giải xét nghiệm và nguyên tắc điều trị–theo dõi dựa khuyến cáo.

Cơ xương khớp – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần cung cấp nền tảng–nâng cao về các bệnh lý cơ xương khớp (CXK) thường gặp và quan trọng đối với bác sĩ nội khoa: sinh lý bệnh, tiêu chuẩn chẩn đoán, diễn giải cận lâm sàng (huyết học–miễn dịch học–hình ảnh học), phân tầng nguy cơ và quản lý theo hướng dẫn cập nhật; nhấn mạnh tiếp cận theo hội chứng và ra quyết định dựa bằng chứng.

Lão khoa – Lý thuyết và thực hành: 2 tín chỉ + 2 tín chỉ

Học phần trang bị nền tảng nâng cao về lão khoa: sinh lý lão hoá, khám – đánh giá toàn diện người cao tuổi (CGA), các hội chứng lão hoá (frailty, té ngã, suy dinh dưỡng–nuốt khó, sa sút trí tuệ–sảng, trầm cảm, đa bệnh kèm–đa thuốc, loét do tì đè, tiểu không tự chủ, loãng xương/thoái hoá...), ra quyết định điều trị cá thể hoá (mục tiêu chăm sóc, lợi ích–nguy cơ, giảm thuốc hợp lý), an toàn và đạo đức chăm sóc cuối đời.

Chuyên đề về bệnh học lâm sàng: 3 tín chỉ

Học phần giúp học viên hệ thống hóa kiến thức bệnh học lâm sàng trực tiếp gắn với đề tài luận văn, rèn năng lực đọc–phê bình y văn, xây dựng đề cương chuyên đề, trình bày bài thuyết minh lâm sàng theo hướng tiếp cận hội chứng và đề xuất ứng dụng vào luận văn/khuyến nghị lâm sàng. Cấu phần và cách tổ chức bám sát mô hình tự học có hướng dẫn của học phần luận văn.

Chuyên đề về cận lâm sàng: 3 tín chỉ

Học phần tập trung hệ thống hóa nguyên lý, chỉ định và giới hạn của các xét nghiệm – kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh gắn trực tiếp với đề tài luận văn của học viên. Qua các buổi seminar định hướng ca bệnh và bài tập máy, học viên rèn năng lực lựa chọn xét nghiệm ban đầu hợp lý, diễn giải kết quả trong bối cảnh lâm sàng, phát hiện sai số tiền/phân tích/hậu phân tích, đồng thời xây dựng thuật toán chọn test và quy trình báo cáo–bàn giao tích hợp vào hồ sơ luận văn; bảo đảm thực hành chuyên nghiệp, an toàn sinh học và bảo mật dữ liệu.

Chuyên đề về cập nhật chẩn đoán và điều trị bệnh nội khoa: 3 tín chỉ

Học phần tập trung rèn luyện tư duy chẩn đoán và ra quyết định điều trị gắn trực tiếp với đề tài luận văn của học viên. Thông qua seminar ca bệnh, thảo luận hướng dẫn điều trị và bài tập ứng dụng, học viên xây dựng thuật toán tiếp cận – lựa chọn xét nghiệm hợp lý, lập kế hoạch điều trị cá thể hoá theo khuyến cáo hiện hành, theo dõi đáp ứng và quản lý an toàn thuốc, đồng thời chuẩn hóa quy trình bàn giao – hồ sơ lâm sàng để tích hợp vào luận văn.

Chuyên đề Y học dựa trên bằng chứng: 3 tín chỉ

Chuyên đề nhằm rèn luyện năng lực tự học – tự nghiên cứu – trình bày học thuật của học viên thông qua việc tự lựa chọn chủ đề lâm sàng, xây dựng câu hỏi EBM, tìm kiếm y văn, đọc phê bình và ứng dụng vào thực hành Nội khoa.

Luận văn tốt nghiệp: 12 tín chỉ

Học phần tạo cơ sở, điều kiện để học viên nghiên cứu và thực hiện đề tài khoa học về chuyên ngành Nội khoa. Đây là tiền đề quan trọng để học viên lựa chọn chuyên khoa phù hợp, cũng như nghiên cứu, giảng dạy tại cơ sở đào tạo bậc đại học hoặc tiếp tục nghiên cứu ở bậc cao hơn. Thời gian giảng dạy học phần này là 600 giờ thực hành thu thập số liệu nghiên cứu, thực hành viết luận văn trong đó có 60 giờ hướng dẫn thực hiện luận văn thạc sĩ.

IV. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐÃ THAM KHẢO

Nội dung đối sánh	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐH Nguyễn Tất Thành	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐHYK Phạm Ngọc Thạch	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐHYD TP.HCM	Mahidol University (Thái Lan) – Master of Clinical Medicine / Internal Medicine Track	National University of Singapore (NUS) – Chương trình Sau đại học Nội khoa / Master of Clinical Investigation	Nhận xét
Tổng số tín chỉ	60 tín chỉ	60 tín chỉ	60 tín chỉ	36–45 tín chỉ (tùy chuyên ngành)	40–44 tín chỉ (dựa trên module)	Các CTĐT đều tương đương về khối lượng học tập; quốc tế linh hoạt theo module.
Cấu trúc chương trình: (số lượng môn hoặc số tín chỉ)	5 khối: Môn chung (5TC) – Cơ sở (8TC) – Chuyên ngành (23TC) – Chuyên đề (12TC) – Luận văn (12TC)	4 khối tương tự, ghép chuyên đề vào phần chuyên môn	4 khối, luận văn 12 TC	Chia theo module + clinical rotation	Module nghiên cứu + học phần lâm sàng nâng cao	Cấu trúc tương đương; CTĐT quốc tế nhấn mạnh clinical rotation & competency.
- Học phần đại cương/Khoa học cơ bản	Triết học, Ngoại ngữ, Sinh lý bệnh – Miễn dịch, CDHA, PPNCKH, Thống kê (~15 TC)	Tương tự NTT - 12–15 TC	Tương tự NTT - 12–15 TC	6–8 tín chỉ nền tảng	6–8 tín chỉ nền tảng	Tất cả các trường đều có học phần cơ bản tương đương về nền tảng y học và nghiên cứu.
- Học phần cơ sở và	Nội khoa chuyên	Tương tự, đủ các	Tương tự, đủ	Clinical	Clinical	CTĐT trong nước

Nội dung đối sánh	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐH Nguyễn Tất Thành	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐHYK Phạm Ngọc Thạch	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐHYD TP.HCM	Mahidol University (Thái Lan) – Master of Clinical Medicine / Internal Medicine Track	National University of Singapore (NUS) – Chương trình Sau đại học Nội khoa / Master of Clinical Investigation	Nhận xét
cốt lõi ngành	sâu: Tim mạch – Hô hấp – Tiêu hoá – Thận; tự chọn (Thần kinh, Huyết học, Nội tiết, Cơ xương khớp, Lão khoa...) – 23 TC	chuyên khoa Nội	các chuyên khoa Nội	modules theo chuyên khoa; rotation tại bệnh viện	foundations + subspecialty (module-based)	tương đồng; CTĐT quốc tế mạnh tính thực hành theo năng lực.
- Học phần nghiên cứu khoa học/Thực tập và tốt nghiệp (Ghi theo định hướng nghiên cứu hay ứng dụng)	Chuyên đề (12 TC) + Luận văn (12 TC)	Luận văn 15–18 TC	Chuyên đề (12 TC) + Luận văn (12 TC)	Research project 6–12 TC	Luận văn/Capstone 8–12 TC	Việt Nam chú trọng luận văn 12–18 TC; nước ngoài chia nhỏ theo module.
- Học phần khác						
Phương pháp giảng dạy/học tập	Lý thuyết – thảo luận – thực hành lâm sàng – seminar	Lý thuyết – thực hành – nghiên cứu	Lý thuyết – tập huấn – thực hành	Dạy học dựa trên năng lực (competency-	Dựa trên nghiên cứu – module- based – EBM	CTĐT NTTU phù hợp xu hướng; có thể tăng cường EBM &

Nội dung đối sánh	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐH Nguyễn Tất Thành	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐHYK Phạm Ngọc Thạch	CTĐT ngành Thạc sĩ Nội khoa – Trường ĐHYD TP.HCM	Mahidol University (Thái Lan) – Master of Clinical Medicine / Internal Medicine Track	National University of Singapore (NUS) – Chương trình Sau đại học Nội khoa / Master of Clinical Investigation	Nhận xét
	– chuyên đề – nghiên cứu		chuyên đề	based), bed- side teaching, rotation		competency-based.
Học phí:	Trung bình (Dự kiến khoảng 150.000.000 - 160.000.000/khóa/1 người học)	Trung bình (khoảng 65 triệu VND)	Trung bình (khoảng 85 triệu VND)	Cao	Cao	NTTU phù hợp điều kiện kinh tế; CT quốc tế chi phí cao hơn nhiều.

Ghi chú: Đối sánh chương trình đào tạo tối thiểu của 02 trường trong nước đã được kiểm định và 02 trường quốc tế

- Đối với ngành mới không có trong danh mục: kèm theo ít nhất 02 chương trình đào tạo tham khảo của 02 trường đại học ở nước ngoài đã được kiểm định, ít nhất 02 ý kiến đồng thuận về chương trình đào tạo của cơ quan, tổ chức có nhu cầu sử dụng nguồn nhân lực trong lĩnh vực này.

V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

1. Hình thức tổ chức giảng dạy

Chương trình Thạc sĩ Nội khoa được tổ chức theo các hình thức:

- Giảng dạy trực tiếp trên lớp (face-to-face):
Bao gồm bài giảng lý thuyết, thảo luận, phân tích ca lâm sàng, seminar.
- Giảng dạy trực tuyến có hướng dẫn:
Sử dụng hệ thống E-learning của Trường để triển khai học liệu, bài tập, trao đổi học thuật và kiểm tra giữa kỳ.
- Thực hành và thực tập lâm sàng tại cơ sở y tế:
Học viên tham gia quan sát, nhận bệnh, thảo luận ca, thực hiện kỹ năng dưới sự giám sát của giảng viên hướng dẫn tại bệnh viện.
- Seminar chuyên đề – tiểu luận – nghiên cứu khoa học:
Các học phần chuyên đề được tổ chức theo hình thức báo cáo – phản biện – cập nhật bằng chứng.
- Tự học có hướng dẫn:
Học viên chủ động đọc tài liệu, chuẩn bị bài, thực hiện tiểu luận, xây dựng đề cương nghiên cứu, viết báo cáo.

2. Hình thức kiểm tra, đánh giá

a) Học phần lý thuyết

Hình thức đánh giá (thống nhất):

- Kiểm tra giữa kỳ: trắc nghiệm và/hoặc tự luận ngắn.
- Kiểm tra cuối kỳ: trắc nghiệm – tự luận – phân tích ca.
- Bài tập nghiên cứu nhỏ: phân tích guideline, đọc hiểu bài báo.
- Thảo luận nhóm / trình bày: đánh giá bằng rubric.

b) Học phần thực hành lâm sàng

Hình thức đánh giá (chuẩn hoá cho tất cả môn lâm sàng):

- Mini-CEX (Clinical Evaluation Exercise): đánh giá khám bệnh, khai thác bệnh sử, lập luận lâm sàng.
- DOPS (Direct Observation of Procedural Skills): đánh giá thực hiện thủ thuật theo checklist.
- CbD (Case-based Discussion): đánh giá phân tích – giải thích – ra quyết định dựa trên ca bệnh.
- Nhật ký lâm sàng & Nhận xét GVHD: phản ánh liên tục tiến trình đạt năng lực.

c) Các học phần chuyên đề (seminar – tiểu luận)

Hình thức đánh giá (đồng nhất cho tất cả chuyên đề):

- Bài tiểu luận chuyên đề: đánh giá cấu trúc – lập luận – bằng chứng (rubric).
- Báo cáo seminar – phản biện: đánh giá kỹ năng trình bày, phân tích tài liệu.
- Đọc – phân tích tài liệu khoa học: báo cáo ngắn hoặc thuyết minh bài báo.
- Đánh giá sản phẩm học thuật: bài viết, slide, tóm tắt 1 trang.

d) Luận văn tốt nghiệp

Hình thức đánh giá (chuẩn hoá theo hội đồng trường):

- Đánh giá đề cương: mục tiêu – phương pháp – tính khả thi
- Đánh giá tiến độ: nhật ký nghiên cứu, báo cáo giữa kỳ
- Đánh giá luận văn hoàn chỉnh: theo rubric gồm:
 - Thiết kế nghiên cứu
 - Phân tích số liệu
 - Kết quả – bàn luận – so sánh bằng chứng
 - Trình bày khoa học, tuân thủ APA/AMA
 - Sử dụng ngoại ngữ trong tài liệu – trích dẫn
 - Đạo đức nghiên cứu

3. Mô tả thêm các hướng dẫn khác do các đơn vị đào tạo, ngành đào tạo yêu cầu.

- Học viên phải tuân thủ quy định của các bệnh viện/đơn vị thực tập về an toàn người bệnh, trang phục, bảo hộ, thái độ nghề nghiệp.
- Học viên phải hoàn thành đầy đủ nhật ký lâm sàng, báo cáo ca theo yêu cầu từng học phần thực hành.
- Với học phần có tiểu luận hoặc chuyên đề, học viên phải nộp đúng thời hạn và đảm bảo không vi phạm đạo đức học thuật.
- Học viên cần sử dụng email trường, hệ thống E-learning để cập nhật thông báo, lịch học, lịch thi.
- Việc thay đổi lịch giảng dạy, lịch thực hành chỉ được thực hiện khi có sự đồng ý của Khoa và giảng viên phụ trách.

4. Yêu cầu về Cơ sở vật chất

Để triển khai hiệu quả chương trình, các đơn vị đào tạo cần đảm bảo:

a) Phòng học lý thuyết

- Trang bị máy chiếu, hệ thống âm thanh, bảng tương tác (nếu có)
- Đảm bảo ánh sáng, điều hòa, bàn ghế phù hợp nhóm học viên sau đại học

b) Phòng thực hành – mô phỏng

- Mô hình lâm sàng
- Thiết bị mô phỏng (khi cần)
- Dụng cụ thực hành chuyên khoa

c) Cơ sở thực tập tại bệnh viện

- Khoa Nội tổng quát và các khoa Nội chuyên khoa
- Điều kiện cho học viên quan sát, tham gia thảo luận ca
- Bố trí giảng viên hướng dẫn lâm sàng đạt chuẩn

d) Phòng máy tính – thư viện – cơ sở dữ liệu

- Máy tính truy cập phần mềm thống kê và phân tích dữ liệu
- Cơ sở dữ liệu nghiên cứu: PubMed, Hinari, ClinicalKey...
- Thư viện với tài liệu Nội khoa cập nhật

e) Hệ thống E-learning

- Hỗ trợ học tập, giao bài, trắc nghiệm

- Hỗ trợ thi trực tuyến, ngân hàng câu hỏi
- Kết nối với nghiên cứu khoa học (tiểu luận, đề cương, tiến độ luận văn)

HIỆU TRƯỞNG

(Ký tên và đóng dấu)



PGS. TS. *Nguyễn Kim Hồng*

TRƯỞNG KHOA

(Ký tên và ghi rõ họ tên)

Uk
PGS.TS. *Lê Thị Kim Nhung*