



BỘ Y TẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG



CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

Chuyên ngành
DƯỢC LÝ – DƯỢC LÂM SÀNG
Mã số: 8720205

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1303/QĐ-YDHP ngày 04 tháng 8 năm 2022
của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Hải Phòng)*

HẢI PHÒNG – NĂM 2022

Số: 130.2./QĐ-YDHP

Hải Phòng, ngày 04 tháng 8 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ
ngành Dược lý và Dược lâm sàng**

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

Căn cứ Quyết định số 06/1999/QĐ-TTg ngày 25/01/1999 của Thủ tướng chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Y Hải Phòng;

Căn cứ quyết định số 2153/QĐ-TTg ngày 11/11/2013 của Thủ tướng chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Y Hải Phòng thành Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT – BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo Quy định về chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT- BGDĐT ngày 18/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo Quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở mã ngành đào tạo, đình chỉ hoạt động của ngành đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ quyết định số 1359/QĐ-TTg ngày 15/10/2021 của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng về việc quy định xây dựng, phát triển, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ Nghị quyết số 45/NQ-HĐT– YDHP ngày 20/4/2022 của Hội đồng trường Trường Đại học Y Dược Hải Phòng về việc thông qua Báo cáo kết quả thực hiện Nghị quyết quý I năm 2022 của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ quyết định số 1499/QĐ-TTg ngày 15/10/2021 của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng về việc quy định xây dựng, phát triển, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ quyết định số 827/QĐ-YDHP ngày 10/5/2022 của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng về việc thành lập Hội đồng rà soát và điều chỉnh Chương trình đào tạo trình độ Thạc sĩ, Bác sĩ nội trú, Bác sĩ chuyên khoa I các chuyên ngành;

Theo đề nghị của Ông: Trưởng phòng Quản lý đào tạo Sau đại học và Trường Khoa Dược học.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ, ngành Dược lý và Dược lâm sàng Mã số: 8720205.

Điều 2: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3: Các Ông (Bà) Trưởng phòng: Quản lý đào tạo sau đại học, Trường Khoa Dược học và các bộ môn liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Bộ GD&ĐT; Bộ Y tế (để b/c);
- Lưu QLĐTSDH: VT.



PHÓ HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. *Phạm Văn Linh*

MỤC LỤC

Phần A. MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	1
I. THÔNG TIN CHUNG.....	2
II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	2
2.1. Sứ mạng – Tầm nhìn – Triết lý giáo dục của Trường.....	2
2.2. Triết lý giáo dục của Khoa.....	2
2.3. Mục tiêu chương trình đào tạo (Program Objectives – PO).....	2
III. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	3
3.1. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Program Learning Outcomes – PLO).....	3
3.2. Sự phù hợp với mục tiêu của CTĐT.....	4
3.3. Sự phù hợp với khung trình độ quốc gia và chuẩn năng lực ngành.....	4
IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM – CƠ HỘI HỌC TẬP NÂNG CAO.....	6
4.1. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp.....	6
4.2. Cơ hội học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp.....	6
V. TUYỂN SINH.....	6
VI. TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO– ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP.....	6
6.1. Tiến trình đào tạo.....	6
6.2. Điều kiện tốt nghiệp.....	8
VII. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH.....	8
7.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa.....	8
7.2. Khung chương trình đào tạo.....	9
7.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của CTĐT.....	11
7.4. Mô tả các học phần.....	15
VIII. PHƯƠNG PHÁP DẠY-HỌC.....	19
8.1. Các phương pháp giảng dạy lý thuyết.....	19
8.2. Các phương pháp giảng dạy thực hành.....	19
IX. PHƯƠNG PHÁP LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ.....	20
X. TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....	24
XI. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	24
PHẦN B. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT CÁC HỌC PHẦN.....	25
TRIẾT HỌC.....	26
PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC.....	32
HÓA SINH LÂM SÀNG.....	42
VI SINH LÂM SÀNG.....	48
THÔNG KÊ Y SINH.....	54

<i>BỆNH HỌC.....</i>	<i>62</i>
<i>DƯỢC LÝ PHÂN TỬ.....</i>	<i>66</i>
<i>THÔNG TIN THUỐC VÀ CẢNH GIÁC DƯỢC.....</i>	<i>72</i>
<i>ĐÁNH GIÁ VÀ QUẢN LÝ TƯƠNG TÁC THUỐC.....</i>	<i>82</i>
<i>DƯỢC ĐỘNG HỌC LÂM SÀNG.....</i>	<i>90</i>
<i>SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ I.....</i>	<i>97</i>
<i>QUẢN LÝ DƯỢC BỆNH VIỆN.....</i>	<i>102</i>
<i>THỰC HÀNH DƯỢC BỆNH VIỆN.....</i>	<i>106</i>
<i>PHÂN TÍCH CA LÂM SÀNG.....</i>	<i>113</i>
<i>THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG NỘI KHOA.....</i>	<i>121</i>
<i>KỸ NĂNG GIAO TIẾP VÀ TƯ VẤN SỬ DỤNG THUỐC.....</i>	<i>129</i>
<i>NGUYÊN TẮC DƯỢC ĐỘNG HỌC VÀ DƯỢC LỰC HỌC TRONG SỬ DỤNG KHÁNG SINH.....</i>	<i>137</i>
<i>DƯỢC LÝ DI TRUYỀN.....</i>	<i>142</i>
<i>BỆNH GÂY RA DO THUỐC.....</i>	<i>146</i>
<i>SỬ DỤNG THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ II.....</i>	<i>150</i>
<i>ĐÁNH GIÁ SỬ DỤNG THUỐC.....</i>	<i>155</i>
<i>THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG CHUYÊN KHOA.....</i>	<i>163</i>
<i>QUẢN LÝ THỬ NGHIỆM LÂM SÀNG.....</i>	<i>171</i>
<i>PHÂN TÍCH DỮ LIỆU DƯỢC LÝ LÂM SÀNG.....</i>	<i>175</i>
<i>ĐẠO ĐỨC TRONG HÀNH NGHỀ DƯỢC.....</i>	<i>180</i>

Phần A.
MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

I. THÔNG TIN CHUNG

Tên chương trình đào tạo:	Dược lý – Dược lâm sàng (định hướng ứng dụng)
Trình độ đào tạo:	Thạc sĩ
Mã số:	8720205
Thời gian đào tạo:	2 năm
Tên văn bằng tốt nghiệp:	Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng
Đơn vị đào tạo, cấp bằng:	Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
Ngôn ngữ đào tạo:	Tiếng Việt
Đối tượng áp dụng:	Học viên Cao học Dược lý – Dược lâm sàng K2
Thời gian áp dụng:	2022 – 2024

II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Mục tiêu của chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng được xây dựng phù hợp với Tầm nhìn – Sứ mạng – Triết lý giáo dục của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng; Tầm nhìn – Sứ mạng của khoa Dược, nhằm đáp ứng các nhu cầu xã hội về chăm sóc sức khỏe.

2.1. Sứ mạng – Tầm nhìn – Triết lý giáo dục của Trường

Sứ mạng: Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng; là trung tâm nghiên cứu khoa học chuyển giao công nghệ; cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe và phát triển y dược biển đảo.

Tầm nhìn: Xây dựng trường Đại học Y Dược Hải Phòng phát triển thành đại học tự chủ khối ngành sức khỏe có chất lượng, uy tín định hướng ứng dụng (tới năm 2025); đạt chuẩn khu vực (tới năm 2030) và hội nhập quốc tế.

Triết lý giáo dục: Lấy người học làm trung tâm – Lấy người bệnh làm trung tâm – Vì sức khỏe cộng đồng

Mục tiêu chiến lược: Xây dựng và phát triển Trường Đại học Y Dược Hải Phòng trở thành Trường đào tạo đa ngành về Y Dược đáp ứng nhu cầu nguồn nhân lực y tế chất lượng cao góp phần bảo vệ và chăm sóc sức khỏe nhân dân. Chú trọng nghiên cứu, phát triển và đào tạo các chuyên ngành Y học biển - đảo; xây dựng trường trở thành trung tâm khoa học Y - Dược học uy tín trong nước và quốc tế.

Hệ thống giá trị cốt lõi: Chuyên nghiệp – Năng động – Sáng tạo.

2.2. Triết lý giáo dục của Khoa

Học để đủ tài, học để đủ tâm, học để cống hiến cho sức khỏe toàn dân và ngành Dược.

2.3. Mục tiêu chương trình đào tạo (Program Objectives – PO)

Đào tạo nguồn nhân lực dược trình độ thạc sĩ, vững về lý thuyết, kỹ năng

thực hành cao, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành dược lý-dược lâm sàng, có tinh thần tự học suốt đời, có đạo đức và thực hành chuyên nghiệp.

PO1. Vận dụng được kiến thức về pháp luật, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp.

PO2. Có kỹ năng xây dựng kế hoạch, triển khai thực hiện, đánh giá hiệu quả các hoạt động chuyên môn thuộc chuyên ngành dược lý – dược lâm sàng.

PO3. Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, thực hành chuyên nghiệp và có tinh thần tự học suốt đời.

III. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

3.1. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Program Learning Outcomes – PLO)

Bảng 1. PLO của chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng

Kiến thức:	
PLO1	Vận dụng được kiến thức về khoa học, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp
PLO2	Vận dụng được kiến thức về khoa học xã hội, triết học, hệ thống pháp luật Việt Nam trong thực hành nghề nghiệp
Kỹ năng:	
PLO3	Xây dựng và triển khai thực hiện các kế hoạch công tác dược tại các cơ sở y tế và cộng đồng
PLO4	Tham gia xây dựng và triển khai thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng
PLO5	Giám sát việc thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng
PLO6	Đánh giá hiệu quả việc thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng
PLO7	Xây dựng kế hoạch và triển khai đánh giá việc sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng
PLO8	Tham gia thực hiện các hoạt động nghiên cứu khoa học lĩnh vực dược tại các cơ sở y tế và cộng đồng.
PLO9	Cộng tác hiệu quả với người bệnh, các cán bộ y tế trong nhóm đa ngành, khách hàng, và đồng nghiệp.
PLO10	Sử dụng thành thạo ngoại ngữ, tin học trong hoạt động chuyên môn
Mức độ tự chủ và trách nhiệm	
PLO11	Thể hiện tính chuyên nghiệp và tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong hành nghề Y Dược.

PLO12	Tự học tập để phát triển năng lực chuyên môn và hoàn thiện bản thân liên tục, suốt đời
-------	--

3.2. Sự phù hợp với mục tiêu của CTĐT

Chuẩn đầu ra chương trình được xây dựng phù hợp với mục tiêu của chương trình đào tạo (Bảng 2).

Bảng 2. Đối sánh chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO) và mục tiêu đào tạo (PO)

STT	PLO	PO
1.	PLO1 – 2	PO1. Vận dụng được kiến thức về pháp luật, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp.
2.	PLO3 – 9	PO2. Có kỹ năng xây dựng kế hoạch, triển khai thực hiện, đánh giá hiệu quả các hoạt động chuyên môn thuộc chuyên ngành dược lý – dược lâm sàng.
3.	PLO10 – 11	PO3. Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, thực hành chuyên nghiệp và có tinh thần tự học suốt đời.

3.3. Sự phù hợp với khung trình độ quốc gia và chuẩn năng lực ngành

Chuẩn đầu ra của CTĐT Dược học của trường ĐH Y Dược Hải Phòng được xây dựng dựa trên chuẩn năng lực của Dược sĩ Việt Nam ban hành bởi Bộ Y tế (Phụ lục 1) và phù hợp với Chuẩn năng lực Dược sĩ của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) (Phụ lục 2) và Khung Trình độ Quốc Gia Việt Nam (Phụ lục 3).

Bảng 3. Đối sánh chuẩn đầu ra của CTĐT và khung năng lực quốc gia Việt Nam

	CĐR CTĐT Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng	Trình độ bậc 7 khung năng lực quốc gia
Kiến thức	PLO1. Vận dụng được kiến thức về khoa học, phương pháp luận nghiên cứu khoa học, y dược học cơ sở và chuyên sâu về dược lý, dược lâm sàng trong thực hành nghề nghiệp	KT1. Kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực nghiên cứu thuộc chuyên ngành đào tạo.
	PLO2. Vận dụng được kiến thức về khoa học xã hội, triết học, hệ thống pháp luật Việt Nam trong thực hành nghề nghiệp	KT2. Kiến thức liên ngành có liên quan. KT3. Kiến thức chung về quản trị và quản lý.
	PLO6. Đánh giá hiệu quả việc thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng	KN1. Kỹ năng phân tích, tổng hợp, đánh giá dữ liệu và thông tin để đưa ra giải pháp xử lý các vấn đề một

	CĐR CTĐT Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng	Trình độ bậc 7 khung năng lực quốc gia
	thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng	cách khoa học;
	PLO9. Cộng tác hiệu quả với người bệnh, các cán bộ y tế trong nhóm đa ngành, khách hàng, và đồng nghiệp	KN2. Có kỹ năng truyền đạt tri thức dựa trên nghiên cứu, thảo luận các vấn đề chuyên môn và khoa học với người cùng ngành và với những người khác
	PLO3. Xây dựng và triển khai thực hiện các kế hoạch công tác dược tại các cơ sở y tế và cộng đồng PLO4. Tham gia xây dựng và triển khai thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng PLO5. Giám sát việc thực hiện các quy trình, hướng dẫn chuyên môn liên quan đến sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng PLO7. Xây dựng kế hoạch và triển khai đánh giá việc sử dụng thuốc tại các cơ sở y tế và cộng đồng	KN3. Kỹ năng tổ chức, quản trị và quản lý các hoạt động nghề nghiệp tiên tiến.
	PLO8. Tham gia thực hiện các hoạt động nghiên cứu khoa học lĩnh vực dược tại các cơ sở y tế và cộng đồng.	KN4. Kỹ năng nghiên cứu phát triển và sử dụng các công nghệ một cách sáng tạo trong lĩnh vực học thuật và nghề nghiệp
	PLO10. Sử dụng thành thạo ngoại ngữ, tin học trong hoạt động chuyên môn	KN5. Có trình độ ngoại ngữ tương đương bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam
Mức tự chủ và trách nhiệm	PLO11. Thể hiện tính chuyên nghiệp và tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong hành nghề Y Dược.	MTCTN1. Nghiên cứu, đưa ra những sáng kiến quan trọng. MTCTN4. Quản lý, đánh giá và cải tiến các hoạt động chuyên môn.
	PLO12. Tự học tập để phát triển năng lực chuyên môn và hoàn thiện bản thân liên tục, suốt đời	MTCTN2. Thích nghi, tự định hướng và hướng dẫn người khác.
		MTCTN3. Đưa ra những kết luận mang tính chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn.

IV. VỊ TRÍ VIỆC LÀM – CƠ HỘI HỌC TẬP NÂNG CAO

4.1. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Học viên tốt nghiệp Chương trình Thạc sĩ Dược lý – Dược lâm sàng có thể đảm nhiệm các vị trí công tác trong các đơn vị sau:

- Cơ sở khám bệnh, chữa bệnh (khoa dược, bộ phận dược lâm sàng, bộ phận thông tin thuốc, hội đồng thuốc và điều trị, các phòng, ban chuyên môn...);
- Nhà thuốc (bệnh viện, cộng đồng);
- Công ty dược (thông tin thuốc, cảnh giác dược, cố vấn y khoa...);
- Trường, viện nghiên cứu (bộ phận chuyên môn);
- Cơ quan quản lý nhà nước về y tế (nghị vụ).

4.2. Cơ hội học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo Dược học, sinh viên có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu ở các bậc cao hơn ở trong và ngoài nước:

- Nghiên cứu sinh các chuyên ngành Dược, Y sinh học.

V. TUYỂN SINH

Sinh viên đã tốt nghiệp Đại học ngành Dược học và đáp ứng các tiêu chí tuyển sinh hàng năm của Nhà trường dựa trên quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ Thạc sĩ hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

VI. TIẾN TRÌNH ĐÀO TẠO– ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

6.1. Tiến trình đào tạo

CTĐT được xây dựng trên dựa trên nguyên tắc **tích hợp** và **lồng ghép** các kiến thức (cơ bản, cơ sở khối ngành, cơ sở ngành, kiến thức chuyên ngành) cũng như kỹ năng và mức tự chủ và chịu trách nhiệm; đảm bảo tính logic, liền mạch giữa các học phần với tiến trình đào tạo như sau:

HK1 (12TC)	Triết học (3:3/0)	PP NCKH (2:1/1)	Hóa sinh LS (2:2/0)	Vi sinh LS (2:2/0)	Thống kê Y sinh (3:1/2)	
HK2 (18TC)	Bệnh học (3:3/0)	Dược lý phân tử (2:2/0)	TT thuốc & CG Dược (3:1/2)	Đánh giá & QL TT thuốc (2:1/1)	Dược động học LS (2:2/0)	Sử dụng thuốc/điều trị 1 (4:4/0)
HK3 (17TC)	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> Các phần học tự chọn: - HK3: 6 TC - HK4: 4 TC </div>		TH Dược bệnh viện (4:0/4)	Phân tích case LS (3:0/3)	TH Dược LS nội khoa (4:0/4)	
HK4 (13TC)			Đồ án tốt nghiệp (9:0/9)			



Hình 1: Sơ đồ tiến trình đào tạo trình độ Thạc sĩ chuyên ngành Dược lý – Dược lâm sàng

6.2. Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên tích lũy đủ số tín chỉ các học phần trong CTĐT và có các chứng chỉ Ngoại ngữ, Tin học theo quy định hiện hành của Trường thì được xét công nhận tốt nghiệp.

VII. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

7.1. Khối lượng kiến thức toàn khóa

Tổng số khối lượng kiến thức của CTĐT: 60 tín chỉ.

Bảng 4. Phân bố tín chỉ (TC) theo khối kiến thức của Chương trình đào tạo

Khối kiến thức	Số học phần	Tổng số TC lý thuyết	Tổng số TC thực hành	Tổng số TC (%)
Chung	2	4	1	5 (8.33%)
Cơ sở	4	8	2	10 (16.67%)
Chuyên ngành	9	12	14	26 (43.33%)
Tự chọn*	5	6 – 10	0 – 4	10 (16.67%)
Đồ án	1	0	9	9 (15.00%)
Tổng	21	30 – 34 (50.00 – 56.67%)	26 – 30 (43.33 – 50.007%)	60 (100%)

*: Người học sẽ lựa chọn 10 tín chỉ trong nhóm các học phần tự chọn, phân bố lý thuyết/thực hành tùy theo học phần được chọn.

7.2. Khung chương trình đào tạo

Bảng 5. Cấu trúc chương trình đào tạo

STT	Học phần	Học kỳ	Tín chỉ			Quy ước điểm	Khoa/BM chủ quản
			Tổng	LT	TH/LS		
	Kiến thức chung		5	4	1		
1	Triết học	1	3	3	0	CC×0.1 + TLGK×0.1 + KT×0.8	BM Lý luận chính trị
2	Phương pháp NCKH	1	2	1	1	LGTH×0.5 + LGKT×0.5	TT Giáo dục Y học- Nghiên cứu khoa học
	Kiến thức cơ sở		10	8	2		
3	Hóa sinh lâm sàng	1	2	2	0	CC×0.1 + LTGK×0.2 + LTCK×0.7	Khoa KTYH
4	Vi sinh lâm sàng	1	2	2	0	LTGK×0.4 + LTCK×0.6	Khoa KTYH
5	Thống kê y sinh	1	3	1	2	(LT×1 + TH×2)/3	Nhóm Thống kê Y học - Khoa Y tế công cộng
6	Bệnh học	2	3	3	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
	Kiến thức chuyên ngành		26	12	14		
7	Dược lý phân tử	2	2	2	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
8	Thông tin thuốc và cảnh giác dược	2	3	1	2	TH×0.5 + LTCK×0.5	Bộ môn Dược lâm sàng
9	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc	2	2	1	1	TH×0.5 + LTCK×0.5	Bộ môn Dược lâm sàng
10	Dược động học lâm sàng	2	2	2	0	LTGK×0.2 + LTCK×0.8	Bộ môn Dược lâm sàng
11	Sử dụng thuốc trong điều trị 1	2	4	4	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
12	Quản lý dược bệnh viện	2	2	2	0	LTGK×0.3 + LTCK×0.7	Bộ môn Quản lý và KTD
13	Thực hành dược bệnh viện	3	4	0	4	THGK×0.5 + THCK×0.5	Bộ môn Dược lâm sàng

STT	Học phần	Học kỳ	Tín chỉ			Quy ước điểm	Khoa/BM chủ quản
			Tổng	LT	TH/LS		
14	Phân tích ca lâm sàng	3	3	0	3	TH	Bộ môn Dược lâm sàng
15	Thực hành dược lâm sàng Nội khoa	3	4	0	4	THGK×0.5 + THCK×0.5	Bộ môn Dược lâm sàng
	Kiểm thức tự chọn (chọn 10 tín chỉ)		10	6-10	0-4		
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc	3	2	1	1	TH×0.3 + LTGK×0.1 + LTCK×0.6	Bộ môn Quản lý và KTD
17	Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh	3	2	2	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
18	Dược lý di truyền	3	2	2	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
19	Bệnh gây ra do thuốc	3	2	2	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
20	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	3	2	2	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
21	Đánh giá sử dụng thuốc	3	2	2	0	LTGK×0.3 + LTCK×0.7	Bộ môn Dược lâm sàng
22	Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa	4	2	0	2	THGK×0.5 + THCK×0.5	Bộ môn Dược lâm sàng
23	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	4	2	2	0	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
24	Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng	4	2	1	1	GK×0.2 + CK×0.8	Bộ môn Dược lý
25	Đạo đức trong hành nghề dược	4	2	2	0	LTGK×0.2 + LTKT×0.8	Bộ môn Tâm lý và Đạo đức Y học
26	Đồ án	4	9	0	9		
	Tổng	4	60	26-31	24-29		

7.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của CTĐT

Bảng 6. Ma trận học phần/môn học và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

STT	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	Tổng PLO HP đáp ứng
	Kiến thức chung													
1	Triết học		x											1
2	Phương pháp NCKH	x							x			x		3
	Kiến thức cơ sở													
3	Hóa sinh lâm sàng	x												1
4	Vi sinh lâm sàng	x			x	x	x	x	x	x		x		8
5	Thông kê y sinh	x								x		x	x	4
6	Bệnh học	x										x		2
	Kiến thức chuyên ngành													
7	Dược lý	x										x		2

STT	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	Tổng PLO HP đáp ứng
	phân tử													
8	Dược động học lâm sàng	x									x	x	x	4
9	Thông tin cảnh giác dược và giác				x			x		x		x	x	5
10	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc	x			x					x	x	x	x	6
11	Sử dụng thuốc trong điều trị 1	x										x		2
12	Quản lý dược bệnh viện			x		x	x	x				x	x	6
13	Thực hành dược bệnh viện		x	x	x					x		x	x	6
14	Phân tích ca lâm sàng							x		x	x	x	x	5

STT	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	Tổng PLO HP đáp ứng
15	Thực hành dược lâm sàng Nội khoa				x			x		x	x	x	x	6
	Kiến thức tự chọn													
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc			x	x					x		x	x	5
17	Đạo đức trong hành nghề dược									x		x		2
18	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	x											x	2
19	Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh	x										x		2

STT	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	Tổng PLO HP đáp ứng
20	Dược lý di truyền	x										x		2
21	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	x										x		2
22	Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng	x							x			x		3
23	Bệnh gây ra do thuốc	x										x		2
24	Đánh giá sử dụng thuốc	x						x			x	x	x	5
25	Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa				x			x		x	x	x	x	6
	Tổng học phần đáp ứng PLO (Không tính các học phần tự chọn)	9	2	2	5	2	2	5	2	7	4	13	8	

STT	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	Tổng PLO HP đáp ứng
15	Thực hành dược lâm sàng Nội khoa				X			X		X	X	X	X	6
	Kiến thức tự chọn													
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc			X	X					X		X	X	5
17	Đạo đức trong hành nghề dược									X		X		2
18	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	X											X	2
19	Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh	X										X		2

STT	Học phần	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12	Tổng PLO HP đáp ứng
20	Dược lý di truyền	x										x		2
21	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	x										x		2
22	Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng	x							x			x		3
23	Bệnh gây ra do thuốc	x										x		2
24	Đánh giá sử dụng thuốc	x						x			x	x	x	5
25	Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa				x			x		x	x	x	x	6
	Tổng học phần đáp ứng PLO (Không tính các học phần tự chọn)	9	2	2	5	2	2	5	2	7	4	13	8	

7.4. Mô tả các học phần

1. Triết học

Học phần Triết học được bố trí giảng dạy – học tập trong giai đoạn đầu của chương trình đào tạo sau đại học nhằm mục đích nâng cao tính khoa học và tính hiện đại của lý luận, gắn lý luận với những vấn đề của thời đại và của đất nước, đặc biệt, nâng cao năng lực vận dụng lý luận vào thực tiễn, vào lĩnh vực khoa học chuyên môn của học viên cao học và nghiên cứu sinh. Học phần bồi dưỡng tư duy triết học; định hướng người học xây dựng thế giới quan, phương pháp luận khoa học; củng cố cơ sở lý luận triết học trong đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam.

2. Phương pháp nghiên cứu khoa học

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản của nghiên cứu khoa học trong y sinh; trên cơ sở đó người học có thể thực hiện được các bước xây dựng và hoàn thiện một đề cương nghiên cứu, bao gồm: lựa chọn chủ đề nghiên cứu, xác định mục tiêu, đối tượng, biến số nghiên cứu; cách viết tổng quan tài liệu, trích dẫn và quản lý tài liệu tham khảo, lựa chọn được thiết kế nghiên cứu phù hợp với vấn đề và mục tiêu nghiên cứu, lập kế hoạch nghiên cứu, viết và trình bày đề cương nghiên cứu.

3. Hoá sinh lâm sàng

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về ý nghĩa và cách phiên giải các xét nghiệm sinh hóa và huyết học. Các kiến thức này giúp được sĩ lâm sàng trong việc theo dõi hiệu quả và an toàn trong sử dụng thuốc.

4. Vi sinh lâm sàng

Học phần cung cấp kiến thức về vai trò gây bệnh của một số vi khuẩn và virus quan trọng; Giá trị của các xét nghiệm vi sinh ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị bệnh nhiễm trùng. Các kiến thức này giúp các dược sĩ lâm sàng phối hợp với các bác sĩ điều trị lựa chọn phác đồ, theo dõi hiệu quả và điều chỉnh thuốc phù hợp trong quá trình điều trị bệnh nhiễm trùng.

5. Thống kê Y sinh

Môn học này sẽ cung cấp cho học viên những cơ sở thiết yếu để hiểu và ứng dụng thống kê trong khoa học y sinh và chăm sóc sức khỏe cộng đồng, ứng dụng các loại kiểm định thống kê khác nhau vào bộ số liệu thực. Điểm chính của môn học này là phát triển kỹ năng thống kê thực hành. Học viên sẽ được học cách phân tích số liệu bằng phần mềm Stata cũng như cách phiên giải đúng đắn những kết quả của nghiên cứu và áp dụng phương thức lý luận có khả năng giúp đưa ra quyết định trong thực hành y học.

6. Dược lý phân tử

Học phần cung cấp kiến thức về tác dụng của thuốc ở mức phân tử dưới tế bào và những nguyên lý cơ bản, những cơ chế chủ yếu về tác dụng của thuốc ở mức độ phân tử. Việc hiểu rõ cơ chế phân tử của thuốc sẽ giúp việc sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, đạt hiệu quả cao và là cơ sở để nghiên cứu phát triển các nhóm thuốc mới.

7. Bệnh học

Học phần cung cấp kiến thức cơ bản về bệnh học bao gồm các lĩnh vực nội, nhi là cơ sở quan trọng cho việc lựa chọn thuốc phù hợp trong thực hành dược lâm sàng.

8. Thông tin thuốc và Cảnh giác Dược

Học phần Thông tin thuốc và cảnh giác dược cung cấp cho học viên các kiến thức cần thiết và kỹ năng chuyên sâu trong tìm kiếm thông tin một cách hệ thống, biện giải thông tin dựa trên chứng cứ và áp dụng quy trình chuẩn để thực hiện hoạt động thông tin thuốc và cảnh giác dược, hai hoạt động quan trọng trong thực hành dược lâm sàng tại cơ sở y tế và cộng đồng.

9. Dược động học lâm sàng

Học phần Dược động học lâm sàng cung cấp các kiến thức liên quan đến Dược động học cá thể, Dược động học quần thể ứng dụng trong thực hành lâm sàng. Học phần sẽ giúp học viên áp dụng các kiến thức liên quan đến dược động học của thuốc trong hoạt động giám sát nồng độ thuốc trong máu (TDM) để theo dõi hiệu quả và tính an toàn khi sử dụng một số nhóm thuốc.

10. Sử dụng thuốc trong điều trị 1

Trong học phần này, học viên sẽ được cung cấp kiến thức cần thiết liên quan đến việc sử dụng thuốc trong quá trình điều trị cho các nhóm bệnh sau:

- Bệnh lý tim mạch
- Đái tháo đường
- Rối loạn lipid máu
- Hen, COPD
- Các bệnh lý miễn dịch, dị ứng
- Một số bệnh lý tâm thần

11. Quản lý dược bệnh viện

Học phần Quản lý dược bệnh viện cung cấp các kiến thức liên quan đến các nguyên tắc, quy định trong công tác quản lý dược tại bệnh viện. Học viên sẽ được thực hành phân tích dữ liệu sử dụng thuốc trong các trường hợp cụ thể liên quan đến triển khai thực hiện được các quy định chuyên môn về dược nhằm đảm bảo cung cấp đầy đủ, kịp thời thuốc, hóa chất, vật tư tiêu hao đảm bảo chất lượng và tư vấn, giám sát việc thực hiện sử dụng thuốc an toàn hợp lý.

12. Thực hành dược bệnh viện

Học phần Thực hành dược bệnh viện là học phần bắt buộc, cung cấp cho học viên các kiến thức, kỹ năng chuyên sâu để xây dựng và triển khai thực hiện kế hoạch công tác dược bệnh viện theo thông tư 22/2011/TT-BYT và công tác dược lâm sàng tại khoa dược,

nhà thuốc bệnh viện theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại khoa dược bệnh viện.

13. Phân tích ca lâm sàng

Trong học phần này, học viên sẽ áp dụng các kiến thức y dược học cơ sở và chuyên sâu về bệnh học và sử dụng thuốc trong điều trị để phân tích các tình huống lâm sàng cụ thể.

14. Thực hành dược lâm sàng nội khoa

Học phần Thực hành dược lâm sàng nội khoa là học phần bắt buộc, cung cấp cho học viên các kỹ năng chuyên sâu để thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại các khoa lâm sàng theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại các khoa lâm sàng liên quan đến các bệnh nội khoa, bao gồm: tim mạch, hô hấp, thận – máu -nội tiết và tiêu hóa.

15. Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc

Học phần Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc cung cấp cho học viên các kỹ năng giao tiếp cơ bản trong thực hành nghề nghiệp: lắng nghe và đồng cảm với người bệnh; tham vấn cho người bệnh; kỹ năng giao tiếp trong một số tình huống đặc biệt.

16. Đánh giá và quản lý tương tác thuốc

Học phần Đánh giá và quản lý tương tác thuốc cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản trong đánh giá, quản lý tương tác thuốc bất lợi trên lâm sàng, đặc biệt cung cấp các kỹ năng chuyên sâu giúp học viên tìm kiếm thông tin, đánh giá và quản lý tương tác thuốc trong thực hành lâm sàng.

17. Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa

Học phần Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa là học phần tự chọn, cung cấp cho học viên các kỹ năng chuyên sâu để thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại các khoa lâm sàng theo quy định trong Nghị định số 131/2020/NĐ-CP trong thời gian thực tập tại một trong các chuyên khoa Nhi, Hồi sức, Lão khoa, Ngoại trú theo lựa chọn của học viên.

18. Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh

Đề kháng kháng sinh đang là một vấn đề ngày càng trở nên nghiêm trọng đối với sức khỏe cộng đồng. Tuy nhiên, việc dùng không hợp lý hoặc lạm dụng kháng sinh (như chỉ định kháng sinh không hợp lý trong nhiễm virus, dùng không đủ liều hoặc đủ thời gian...) là nguyên nhân phổ biến nhất nhưng có thể kiểm soát được. Học phần cung cấp cho học viên các kiến thức, kỹ năng hiệu chỉnh liều dùng dựa vào PK/PD nhằm cá thể hóa với từng người bệnh và trên từng loại vi khuẩn gây bệnh, căn cứ vào chức năng thận, tác nhân gây nhiễm khuẩn và tình hình đề kháng tại cơ sở điều trị sẽ giúp cho việc sử dụng kháng sinh an toàn hơn và đạt hiệu quả cao hơn.

19. Dược lý di truyền

Học phần cung cấp kiến thức về mối tương tác giữa thuốc và đặc điểm di truyền, đột biến gen ở người. Hiểu được ảnh hưởng qua lại giữa gen và thuốc giúp học viên có thể giải thích được các phương pháp cá thể hóa điều trị dựa trên đặc điểm di truyền của người bệnh.

20. Quản lý thử nghiệm lâm sàng

Quản lý các thử nghiệm lâm sàng, ở bất kỳ quy mô và mức độ phức tạp nào cũng đòi hỏi phải có hệ thống quản lý thử nghiệm hiệu quả nhằm cung cấp kịp thời các thử nghiệm quan trọng đáp ứng nhu cầu trong điều trị. Do vậy, môn học sẽ cung cấp các kiến thức về quản lý nói chung bao gồm các nguyên tắc, thiết kế và triển khai thử nghiệm lâm sàng dựa trên các hướng dẫn hiện hành trên thế giới và Việt Nam.

21. Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng

Môn học này cung cấp một số kỹ năng cơ bản trong việc phân tích và xử lý số liệu của các nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực dược lý – dược lâm sàng. Các kỹ năng này được học tập trên các số liệu thu thập được từ đề tài nghiên cứu khoa học của học viên.

22. Bệnh gây ra do thuốc

Bệnh do thuốc gây ra là học phần tự chọn cho tất cả học viên, học phần cung cấp cho học viên kiến thức tổng quan, kiến thức về các bệnh chủ yếu do thuốc gây ra, bao gồm các bệnh da niêm mạc, xương khớp, tâm thần, thần kinh, tiêu hóa, hô hấp, nội tiết, tim mạch, huyết học, thận tiết niệu, sinh dục và sốt do thuốc. Qua học phần này, học viên sẽ được chuẩn bị tốt hơn trong việc dự phòng, phát hiện và tư vấn để giảm thiểu những tác động bất lợi do thuốc gây ra cho người bệnh.

23. Sử dụng thuốc trong điều trị 2

Trong học phần này, học viên sẽ được cung cấp kiến thức cần thiết liên quan đến sử dụng thuốc trong điều trị cho các nhóm bệnh/đối tượng bệnh nhân sau:

- Kháng sinh trong điều trị bệnh nhiễm khuẩn, trong dự phòng phẫu thuật
- Bệnh nhân hồi sức tích cực
- Trẻ em và người cao tuổi
- Bệnh nhân ung thư.

24. Đánh giá sử dụng thuốc

Học phần Đánh giá sử dụng thuốc cung cấp cho học viên kiến thức về quy trình đánh giá sử dụng thuốc trong bệnh viện, nguyên tắc cơ bản trong đánh giá sử dụng thuốc, nguyên tắc xây dựng bộ tiêu chí trong đánh giá sử dụng thuốc (đánh giá lựa chọn thuốc; liều lượng, cách dùng; các chỉ số cần theo dõi trong quá trình điều trị; hiệu quả điều trị, tính an toàn). Học viên được thực hành xây dựng bộ tiêu chí trong đánh giá sử dụng

thuốc; áp dụng bộ tiêu chí để đánh giá sử dụng thuốc trong các tình huống lâm sàng cụ thể.

25. Đạo đức hành nghề dược

Học phần Đạo đức trong hành nghề Dược giúp người Dược sỹ nhận biết rõ hơn mối quan hệ giữa Dược sỹ với khách hàng/người bệnh; cũng như mối quan hệ giữa Dược sỹ với đồng nghiệp trong nhóm chăm sóc sức khỏe đa ngành; các nguyên tắc đạo đức hành nghề dành riêng cho người Dược sỹ; và các biểu hiện chuyên nghiệp của người Dược sỹ trong quá trình thực hành dược.

VIII. PHƯƠNG PHÁP DẠY-HỌC

Tất cả các học phần thuộc CTĐT Thạc sỹ Dược lý – Dược lâm sàng đều được thiết kế ít nhất hai phương pháp giảng dạy. Các phương pháp giảng dạy được điều chỉnh tùy theo nội dung giảng dạy, mô hình bệnh viện – cơ sở thực hành. Đa số các học phần lý thuyết được dạy theo phương pháp thuyết trình, thảo luận nhóm có tranh luận, đặt câu hỏi và giao bài tập về nhà cho sinh viên và kiểm tra khả năng tự học của sinh viên thông qua thảo luận, câu hỏi và seminar. Các học phần thực hành được thiết kế phương pháp giảng dạy chủ yếu theo phương pháp thực hành theo hướng dẫn, quan sát hoặc cầm tay chỉ việc, người học được tạo điều kiện môi trường tốt nhất để thực tập tại phòng thí nghiệm, bệnh viện, nhà thuốc, công ty dược. Bảng ma trận học phần và phương pháp dạy – học được mô tả tại Bảng 7.

8.1. Các phương pháp giảng dạy lý thuyết

Phương pháp thuyết trình: Thuyết trình là phương pháp dạy học trong đó giáo viên dùng lời để trình bày, giảng giải nội dung dạy học một cách hệ thống, chi tiết. Thuyết trình được sử dụng phổ biến trong giảng dạy nội dung lý thuyết mang tính hệ thống, phức tạp và cho số lượng sinh viên lớn.

Thảo luận nhóm: Thảo luận nhóm là phương pháp dạy học, trong đó giáo viên chia lớp thành nhiều nhóm nhỏ. Các thành viên trong nhóm đều phải làm việc, trao đổi từ đó đưa ra ý kiến chung của cả nhóm về vấn đề được giao.

Sermina: là một trong những hình thức tổ chức dạy học, trong đó, dưới sự điều khiển trực tiếp của giáo viên, sinh viên trình bày, thảo luận, tranh luận về những vấn đề nhất định.

Dựa trên trường hợp: là một kỹ thuật giảng dạy trong đó các trường hợp (case) được trình bày với những người học với các mục đích minh họa hoặc chia sẻ kinh nghiệm giải quyết các tình huống thực tế.

8.2. Các phương pháp giảng dạy thực hành

Thực hành theo hướng dẫn: Sinh viên được chia thành các nhóm nhỏ hoặc cá nhân để giải quyết các vấn đề nhất định và hiển thị kết quả bằng cách báo cáo.

Thực hành quan sát (thực tế): được thực hiện thông qua việc giới thiệu, tìm hiểu thực

tế các hoạt động tại cơ sở thực hành và sinh viên qua việc lĩnh hội các kiến thức đã được học sẽ trình bày về thực tế mình tìm hiểu được liên quan đến chủ đề của nội dung học tập.

Cầm tay chỉ việc: giảng viên/trợ giảng hướng dẫn sinh viên những kỹ năng cụ thể bằng hoạt động và công cụ kèm theo (kế hoạch, bảng kiểm, câu hỏi...), cho phép sinh viên thực hiện các kỹ năng đó và phản hồi, khuyến nghị để thúc đẩy sự tiến bộ của sinh viên.

IX. PHƯƠNG PHÁP LƯỢNG GIÁ, ĐÁNH GIÁ

Chiến lược lượng giá của CTĐT được tiến hành theo 5 bước sau:

1. Xác định chuẩn đầu ra chương trình
2. Xác định chuẩn đầu ra học phần
3. Xây dựng nhiệm vụ - điều sinh viên phải thực hiện để chứng tỏ đã đạt chuẩn
4. Xây dựng tiêu chí đặc trưng cho việc thực hiện tốt nhiệm vụ
5. Xây dựng bảng hướng dẫn nhằm phân biệt các mức độ hoàn thành, mức độ đạt được các tiêu chí.

Dựa trên chiến lược trên, các học phần của CTĐT được thiết kế các phương pháp lượng giá khác nhau bao gồm: Thi MCQ, tự luận, báo cáo/tiểu luận, thực hành tay nghề và thi vấn đáp. Ma trận học phần và phương pháp lượng giá được mô tả tại Bảng 7.

Bảng 7. Ma trận các học phần và phương pháp giảng dạy, phương pháp lượng giá/đánh giá

ST T	Học phần	Tín chỉ			Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành			Số PPGD/H P	Phương pháp đánh giá					Số PPLG/H P	
		Tổng g	L T	TH/L S	Thuyết trình	Thảo luận nhóm	Dựa trên trường hợp	Dựa trên vấn đề	TH theo hướng dẫn	TH Qua n sát	Cầm tay chỉ việc		Tự luận	MC Q	Báo cáo/tiểu luận	Thực hành tay nghề	Vấn đáp		Điểm danh
	Kiến thức chung																		
1	Triết học	3	3	0	x	x		x				3	x		x				2
2	Phương pháp NCKH	2	1	1	x	x		x				3			x		x		2
	Kiến thức cơ sở																		
3	Hóa sinh lâm sàng	2	2	0	x	x						2		x				x	2
4	Vi sinh lâm sàng	2	2	0	x	x						2		x				x	2
5	Thống kê y sinh	3	1	2	x	x			x	x		4		x		x			2
6	Bệnh học	3	3	0	x	x						2		x				x	2
	Kiến thức chuyên ngành																		
7	Dược lý phân tử	2	2	0	x	x						2		x	x				2
8	Thông tin thuốc và cảnh giác dược	3	1	2	x	x					x	3			x	x		x	3
9	Dược động học lâm sàng	2	2	0	x	x						2			x			x	2
10	Sử dụng thuốc trong điều trị I	4	4	0	x	x						2		x	x				2
11	Quản lý dược bệnh viện	2	2	0	x	x		x				3		x	x				2
12	Thực hành dược	4	0	4	x	x	x		x	x	x	6			x	x		x	3

ST T	Học phần	Tín chỉ			Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành			Số PPGD/H P	Phương pháp đánh giá						Số PPLG/H P
		Tổng	L T	TH/L S	Thuyết trình	Thảo luận nhóm	Dựa trên trường hợp	Dự a trên vấn đề	TH theo hướng dẫn	TH Qua n sát	Cà m tay chỉ việc		Tự luận	MC Q	Báo cáo/tiểu luận	Thực hành tay nghề	Vấn đáp	Điểm danh	
	bệnh viện																		
13	Phân tích ca lâm sàng	3	0	3	x	x		x				3			x			x	2
14	Thực hành dược lâm sàng Nội khoa	4	0	4	x	x			x	x		4			x	x		x	3
15	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc	2	1	1	x	x			x		x	4		x	x	x		x	4
	Kiến thức tự chọn																		
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc	2	1	1	x	x			x	x		4			x			x	2
17	Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa	2	0	2	x	x	x		x	x	x	6			x	x		x	3
18	Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh	2	2	0	x	x						2		x	x				2
19	Dược lý di truyền	2	2	0	x	x						2		x	x				2
20	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	2	2	0	x	x						2		x	x				2
21	Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng	2	1	1	x	x						2		x	x				2
22	Bệnh gây ra do thuốc	2	2	0	x	x						2		x	x				2

Bảng 7. Ma trận các học phần và phương pháp giảng dạy, phương pháp lượng giá/đánh giá

ST T	Học phần	Tín chỉ			Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành			Số PPGD/H P	Phương pháp đánh giá					Số PPLG/H P
		Tôn g	L T	TH/L S	Thuy ết trình	Thà o luận nhóm	Dựa trên trườn g hợp	Dự a trên vấn đề	TH theo hướng g dẫn	TH Qua n sát	Cầ m tay chỉ việc		Tự luận	MC Q	Báo cáo/tiê u luận	Thự c hành tay nghề	Vấ n đá p	
	Kiến thức chung																	
1	Triết học	3	3	0	x	x		x				3	x		x			2
2	Phương pháp NCKH	2	1	1	x	x		x				3			x		x	2
	Kiến thức cơ sở																	
3	Hóa sinh lâm sàng	2	2	0	x	x						2		x				2
4	Vi sinh lâm sàng	2	2	0	x	x						2		x				2
5	Thống kê y sinh	3	1	2	x	x			x	x		4		x		x		2
6	Bệnh học	3	3	0	x	x						2		x				2
	Kiến thức chuyên ngành																	
7	Dược lý phân tử	2	2	0	x	x						2		x	x			2
8	Thông tin thuốc và cảnh giác dược	3	1	2	x	x					x	3			x	x		3
9	Dược động học lâm sàng	2	2	0	x	x						2			x			2
10	Sử dụng thuốc trong điều trị I	4	4	0	x	x						2		x	x			2
11	Quản lý dược bệnh viện	2	2	0	x	x		x				3		x	x			2
12	Thực hành dược	4	0	4	x	x	x		x	x	x	6			x	x		3

ST T	Học phần	Tín chỉ			Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành			Số PPGD/H P	Phương pháp đánh giá						Số PPLG/H P
		Tổng	L T	TH/L S	Thuyết trình	Thảo luận nhóm	Dựa trên trường hợp	Dự a trên vấn đề	TH theo hướng dẫn	TH Qua n sát	Cà m tay chỉ việc		Tự luận	MC Q	Báo cáo/tiểu luận	Thực hành tay nghề	Vấn đáp	Điểm danh	
	bệnh viện																		
13	Phân tích ca lâm sàng	3	0	3	x	x		x				3			x			x	2
14	Thực hành dược lâm sàng Nội khoa	4	0	4	x	x			x	x		4			x	x		x	3
15	Đánh giá và quản lý tương tác thuốc	2	1	1	x	x			x		x	4		x	x	x		x	4
	Kiến thức tự chọn																		
16	Kỹ năng giao tiếp và tư vấn sử dụng thuốc	2	1	1	x	x			x	x		4			x			x	2
17	Thực hành dược lâm sàng chuyên khoa	2	0	2	x	x	x		x	x	x	6			x	x		x	3
18	Nguyên tắc dược động học và dược lực học trong sử dụng kháng sinh	2	2	0	x	x						2		x	x				2
19	Dược lý di truyền	2	2	0	x	x						2		x	x				2
20	Quản lý thử nghiệm lâm sàng	2	2	0	x	x						2		x	x				2
21	Phân tích dữ liệu dược lý lâm sàng	2	1	1	x	x						2		x	x				2
22	Bệnh gây ra do thuốc	2	2	0	x	x						2		x	x				2

ST T	Học phần	Tín chỉ			Phương pháp giảng dạy lý thuyết				Phương pháp giảng dạy thực hành			Số PPGD/H P	Phương pháp đánh giá						Số PPLG/H P
		Tôn g	L T	TH/L S	Thuy ết trình	Thà o luận nhóm	Dự a trên trườn g hợp	Dự a trên vấn đề	TH theo hướng dẫn	TH Qua n sát	Câ m tay chỉ việc		Tự luận	MC Q	Báo cáo/tiê u luận	Thự c hành tay nghề	Vấ n đáp	Điề m danh	
23	Đạo đức trong hành nghề dược	2	2	0	x	x						2							0
24	Đánh giá sử dụng thuốc	2	2	0	x	x		x				3			x			x	2
25	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	2	2	0	x	x						2		x	x				2
26	Đồ án	9	0	0			x	x	x		x	4			x				1
	Tổng học phần sử dụng PP				25	25	3	6	7	5	5		1	14	21	6	1	12	

X. TỔ CHỨC THỰC HIỆN


Thời gian đào tạo thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng là 02 năm. Khung chương trình đào tạo với các học phần kiến thức chung và kiến thức cơ sở giúp học viên có nền tảng cơ bản trước khi học các học phần chuyên ngành. Học phần chuyên ngành sẽ trang bị cho học viên kiến thức chuyên sâu của các lĩnh vực thuộc ngành Dược lý Dược lâm sàng. Học phần tự chọn sẽ là định hướng hoạt động dược lâm sàng chuyên sâu trong từng lĩnh vực, đồng thời cũng cung cấp bổ sung những kiến thức cơ sở ngành. Học viên sẽ chọn một trong các lĩnh vực dược lý dược lâm sàng để làm đề án tốt nghiệp.

XI. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Các CTĐT, tài liệu mà nhà trường tham khảo:

- Khung trình độ quốc gia Việt Nam (Quyết định 1982/QĐ-TTg, ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ).
- Chuẩn năng lực cơ bản của Dược sĩ Việt Nam (Quyết định 4815/QĐ-BYT, ngày 19 tháng 10 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Y tế).
- Chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của Trường đại học Dược Hà Nội, và Đại học Y Dược TPHCM.
- Chương trình đào tạo Thạc sĩ Dược lý-Dược lâm sàng của Trường đại học Dược Hà Nội, và Đại học Y Dược TPHCM.
- Chương trình đào tạo Nội trú Dược lâm sàng của Đại học Iowa (UI), Hoa Kỳ (The Pharmacy Residency Programs at Department of Pharmaceutical Care at UI Hospitals and Clinics).

PHỤ TRÁCH CTĐT


Nguyễn Thị Thu Phương

HIỆU TRƯỞNG


HIỆU TRƯỞNG
PGS. TS. Nguyễn Văn Khi