

Số: 3830/QĐ-TĐHYKPNT

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 02 tháng 10 năm 2024

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành Chương trình đào tạo
ngành Khoa học Y sinh trình độ Thạc sĩ

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA PHẠM NGỌC THẠCH

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18 tháng 06 năm 2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19 tháng 11 năm 2018;

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

Căn cứ Thông tư số 23/2021/TT-BGDĐT ngày 30 tháng 8 năm 2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế tuyển sinh và đào tạo trình độ thạc sĩ;

Căn cứ Nghị quyết số 45/NQ-HĐT-TĐHYKPNT ngày 28 tháng 01 năm 2022 của Hội đồng Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch;

Theo đề nghị Trưởng phòng Quản lý đào tạo Sau đại học tại Tờ trình số 557/TTr-QLĐTSĐH ngày 24 tháng 9 năm 2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành Chương trình đào tạo ngành Khoa học Y sinh trình độ Thạc sĩ, mã ngành: 8720101. (đính kèm phụ lục)

Điều 2. Chương trình đào tạo được áp dụng từ năm học 2024 – 2025. Trong quá trình thực hiện, Khoa/Bộ môn có nhiệm vụ báo cáo, đề xuất các cập nhật, đánh giá chương trình đào tạo để điều chỉnh cho phù hợp với thực tế nhu cầu chăm sóc sức khỏe.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Trưởng phòng Quản lý đào tạo Sau đại học, Trưởng Khoa/Bộ môn; Trưởng các đơn vị có liên quan và các học viên ngành Khoa học Y sinh trình độ Thạc sĩ chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- ĐU, HĐT (đề b/c)
- HT và các PHT;
- Lưu: VT, P.QLĐTSDH (TT_15b).

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

PGS. TS. BS. Nguyễn Thanh Hiệp

Phụ lục
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO NGÀNH KHOA HỌC Y SINH
TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 3830/QĐ-TĐHYKPNT, ngày 02 tháng 10 năm 2024
của Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch)*

I. Thông tin chung Chương trình đào tạo

- Mã ngành: 8720101
- Trình độ đào tạo: Thạc sĩ
- Định hướng: Nghiên cứu
- Ngành đào tạo: Khoa học Y sinh (Biomedical Science)
- Loại hình đào tạo: Chính quy
- Phương thức đào tạo: tổ chức đào tạo theo niên chế
- Hình thức tuyển sinh và môn thi tuyển: Theo quy định của Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch được mô tả cụ thể trong Thông báo tuyển sinh Sau đại học hàng năm.
- Thời gian đào tạo theo kế hoạch học tập chuẩn toàn khóa: 2 năm

II. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

❖ Kiến thức:

PLO1: Trình bày được đối tượng nghiên cứu, xác định được vai trò và vị trí của các môn Khoa học Y sinh với các môn Khoa học cơ bản và Y học lâm sàng; các kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực của chuyên ngành và các quy luật hoạt động của cơ thể nói chung và các cơ quan, hệ cơ quan trong trạng thái bình thường.

PI 1.1: Trình bày được đối tượng nghiên cứu của Khoa học Y sinh. Xác định được vai trò và vị trí của các môn Khoa học Y sinh với các môn Khoa học cơ bản và Y học lâm sàng.

PI 1.2: Trình bày được các kiến thức thực tế và lý thuyết sâu, rộng, tiên tiến, nắm vững các nguyên lý và học thuyết cơ bản trong lĩnh vực của chuyên ngành.

PI 1.3: Trình bày được các quy luật hoạt động của cơ thể nói chung và các cơ quan, hệ cơ quan trong trạng thái bình thường.

PLO2: Giải thích được cơ chế hoạt động thống nhất của cơ thể và liên hệ chặt chẽ giữa cơ thể với môi trường sống; phân tích được sự điều hòa chức năng của cơ thể nói chung và các cơ quan, hệ cơ quan; thực hiện được một nghiên cứu về cơ chế bệnh

sinh, bản chất tự nhiên của bệnh, bao gồm các triệu chứng, biến chứng và chuỗi thay đổi hình thái hoặc chức năng trong tế bào, mô, cơ quan.

PI 2.1: Giải thích được cơ chế hoạt động thống nhất của cơ thể và liên hệ chặt chẽ giữa cơ thể với môi trường sống.

PI 2.2: Phân tích được sự điều hòa chức năng của cơ thể nói chung và các cơ quan, hệ cơ quan.

PI 2.3: Thực hiện được một nghiên cứu về cơ chế bệnh sinh, bản chất tự nhiên của bệnh, bao gồm các triệu chứng, biến chứng và chuỗi thay đổi hình thái hoặc chức năng trong tế bào, mô, cơ quan.

PLO3: Trình bày được các phương pháp nghiên cứu y sinh, từ quan sát đến thực nghiệm và kết hợp với lâm sàng; kiến thức chung về quản trị và quản lý một phòng thí nghiệm thuộc chuyên ngành; mô tả được các bước đánh giá bài báo nghiên cứu sát hợp với thực hành chẩn đoán Khoa học Y sinh.

PI 3.1: Trình bày được các phương pháp nghiên cứu y sinh, từ quan sát đến thực nghiệm và kết hợp với lâm sàng.

PI 3.2: Kiến thức chung về quản trị và quản lý một phòng thí nghiệm thuộc chuyên ngành.

PI 3.3: Mô tả được các bước đánh giá bài báo nghiên cứu sát hợp với thực hành chẩn đoán Khoa học Y sinh.

❖ Kỹ năng:

PLO4: Áp dụng tốt các kỹ năng thực hành trong phòng xét nghiệm chuyên ngành tương ứng; hình thành và phát triển kỹ năng sử dụng y học chứng cứ để hỗ trợ cho các quyết định lâm sàng; phát hiện được vấn đề cần nghiên cứu trong chuyên ngành.

PI 4.1: Áp dụng tốt các kỹ năng thực hành trong phòng xét nghiệm chuyên ngành tương ứng.

PI 4.2: Hình thành và phát triển kỹ năng sử dụng y học chứng cứ để hỗ trợ cho các quyết định lâm sàng.

PI 4.3: Phát hiện được vấn đề cần nghiên cứu trong chuyên ngành.

PLO5: Áp dụng được các phương pháp nghiên cứu khoa học đã được huấn luyện vào viết và xây dựng đề cương nghiên cứu luận văn Thạc sĩ; bảo vệ thành công luận văn thạc sĩ và ứng dụng được kết quả nghiên cứu của luận văn vào thực tiễn.

PI 5.1: Áp dụng được các phương pháp nghiên cứu khoa học đã được huấn luyện vào viết và xây dựng đề cương nghiên cứu luận văn Thạc sĩ.

PI 5.2: Bảo vệ thành công luận văn thạc sĩ và ứng dụng được kết quả nghiên cứu của luận văn vào thực tiễn.

PLO6: Phát triển kỹ năng trình bày poster hoặc bài báo cáo trong các hội nghị trong nước và quốc tế thuộc chuyên ngành; có kỹ năng thảo luận, trao đổi những vấn đề thuộc chuyên ngành; có kỹ năng quản lý, điều hành chuyên môn phòng xét nghiệm chuyên ngành; có khả năng làm việc độc lập với tư duy sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành.

PI 6.1: Phát triển kỹ năng trình bày poster hoặc bài báo cáo trong các hội nghị trong nước và quốc tế thuộc chuyên ngành.

PI 6.2: Có kỹ năng thảo luận, trao đổi những vấn đề thuộc chuyên ngành.

PI 6.3: Có kỹ năng quản lý, điều hành chuyên môn phòng xét nghiệm chuyên ngành.

PI 6.4: Có khả năng làm việc độc lập với tư duy sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc chuyên ngành.

❖ **Mức tự chủ và trách nhiệm:**

PLO7: Tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong nghiên cứu y sinh học và thực hành nghề nghiệp; trung thực, khách quan trong nghiên cứu và thực hành nghề nghiệp; học tập nâng cao trình độ, năng lực chuyên môn nghiệp vụ; có khả năng thích ứng, tự định hướng, hướng dẫn người khác trong nghiên cứu.

PI 7.1: Tuân thủ các chuẩn mực đạo đức trong nghiên cứu y sinh học và thực hành nghề nghiệp.

PI 7.2: Trung thực, khách quan trong nghiên cứu và thực hành nghề nghiệp.

PI 7.3: Học tập nâng cao trình độ, năng lực chuyên môn nghiệp vụ.

PI 7.4: Có khả năng thích ứng, tự định hướng, hướng dẫn người khác trong nghiên cứu.

PLO8: Thực hành nghề nghiệp theo đúng quy chế, quy định, quy trình chuyên môn kỹ thuật và các quy định khác của pháp luật; đoàn kết, tôn trọng và hợp tác với đồng nghiệp trong thực hành nghề nghiệp; tận tụy phục vụ sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

PI 8.1: Thực hành nghề nghiệp theo đúng quy chế, quy định, quy trình chuyên môn kỹ thuật và các quy định khác của pháp luật.

PI 8.2: Đoàn kết, tôn trọng và hợp tác với đồng nghiệp trong thực hành nghề nghiệp.

PI 8.3: Tận tụy phục vụ sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

Ghi chú:

- PLO là viết tắt của thuật ngữ Program Learning Outcomes (chuẩn đầu ra chương trình đào tạo).

- PI là viết tắt của thuật ngữ Performance Index (chỉ số thực hiện chương trình đào tạo).

III. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO

3.1. Triết lý giáo dục của trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

“Giáo dục toàn diện – Hướng về cộng đồng – Lấy người học làm trung tâm”.

3.2. Sứ mạng, tầm nhìn, chiến lược của Trường

- Sứ mạng: “Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng cao, nghiên cứu khoa học và phục vụ cộng đồng”.

- Tầm nhìn: “Phát triển thành một trong những Đại học khoa học sức khỏe hàng đầu trong cả nước, hội nhập quốc tế”.

- Chiến lược: Phát triển thành Trường Đại học sức khỏe hàng đầu trong nước. Có các chương trình đào tạo chất lượng cao, đạt chuẩn khu vực và quốc tế. Tăng cường nghiên cứu khoa học, phục vụ cộng đồng, lấy người học làm trung tâm với đội ngũ giảng viên được phát triển. Quản trị đại học theo hình thức tiên tiến, dựa trên công nghệ 4.0. Đổi mới toàn diện giáo dục và đào tạo.

3.3. Mục tiêu của chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo trình độ Thạc sĩ ngành Khoa học Y sinh có định hướng nghiên cứu có mục tiêu đào tạo được những bác sĩ có trình độ bậc 7 theo Khung trình độ Quốc gia, cụ thể như sau:

Mục tiêu chung:

Đào tạo trình độ Thạc sĩ nhằm giúp cho học viên bổ sung, cập nhật và nâng cao kiến thức ngành, chuyên ngành; tăng cường kiến thức liên ngành; có kiến thức chuyên sâu trong một lĩnh vực khoa học chuyên ngành hoặc kỹ năng vận dụng kiến thức đó

vào hoạt động thực tiễn nghề nghiệp; có khả năng làm việc độc lập, tư duy sáng tạo và có năng lực phát hiện, giải quyết những vấn đề thuộc ngành, chuyên ngành được đào tạo.

Mục tiêu cụ thể:

❖ Kiến thức:

- Có kiến thức sâu, rộng về y học hình thái, y học chức năng; về bản chất tự nhiên của bệnh, bao gồm các triệu chứng/dấu hiệu bệnh, biến chứng và thay đổi hình thái bao gồm thay đổi cấu trúc và chức năng trong tế bào, mô và cơ quan.

- Vận dụng kiến thức về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, phân tích và giải thích được kết quả nghiên cứu để giải quyết những vấn đề thực tiễn lâm sàng.

❖ Kỹ năng:

- Có kỹ năng nghiên cứu về nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh và vận dụng được để giải thích các trường hợp bệnh lý trên lâm sàng.

- Có khả năng đưa ra những quyết định và đề xuất cách xử trí trước những thay đổi về hình thái, chức năng của cơ thể người bệnh.

- Tự định hướng học tập suốt đời để phát triển hoàn thiện năng lực cá nhân và nâng cao khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường làm việc.

❖ Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức trách nhiệm cao, tiếp thu thông tin mới để ứng dụng vào môi trường làm việc.

- Tích cực phát triển ngành khoa học y sinh thông qua sáng kiến cải tiến chất lượng đảm bảo an toàn trong môi trường làm việc.

IV. CHUẨN ĐẦU VÀO CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

4.1. Chuẩn đầu vào

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.

4.2 Danh mục ngành phù hợp đối với người tốt nghiệp trình độ đại học

- Ngành đúng: Bác sĩ Y khoa

- Ngành phù hợp: Không có

4.3 Những ngoại ngữ được chấp nhận trong chuẩn đầu vào và chuẩn đầu ra: tiếng Anh, tiếng Pháp, tiếng Đức, tiếng Trung Quốc, tiếng Nhật, tiếng Nga

V. KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

5.1. Cấu trúc chương trình đào tạo

Bảng 1: Cấu trúc chương trình đào tạo

TT	Khối lượng học tập	Tổng số tín chỉ
1	Học phần chung	5 (8,3%)
2	Học phần cơ sở hỗ trợ	6 (10%)
3	Học phần ngành/chuyên ngành: - Học phần Bắt buộc - Học phần tự chọn	23 (38,4%) 3 (5%) 20 (33,4%)
4	Chuyên đề nghiên cứu	14 (23,3%)
5	Luận văn	12 (20%)
Tổng cộng		60

5.2. Chương trình đào tạo chi tiết

Bảng 2: Chương trình đào tạo chi tiết

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện			
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4
I. HỌC PHẦN CHUNG (5 tín chỉ)										
1	04.0000.03.1A.01	Triết học	Philosophy	3	3	0	X			
2	04.0000.07.1A.02	Phương pháp nghiên cứu khoa học	Scientific Research Methodology	2	2	0	X			
II. HỌC PHẦN CƠ SỞ VÀ HỖ TRỢ (6 tín chỉ)										
1	04.0000.03.2A.13	Sinh học phân tử	Molecular Biology	2	2	0	X			
2	04.0000.08.2A.15	Sư phạm y học	Medical Education	2	2	0	X			
3	04.0000.07.2A.16	Thống kê y học	Biostatistics	2	1	1	X			

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện			
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4
III. HỌC PHẦN CHUYÊN NGÀNH										
3.1 HỌC PHẦN BẮT BUỘC: 01 HỌC PHẦN (3 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3A.01	Miễn dịch học	Immunology	3	3	0				X
3.2. HỌC PHẦN TỰ CHỌN: (20 tín chỉ) học viên chọn học phần tự chọn thuộc đúng chuyên ngành dự tuyển										
PHẦN TỰ CHỌN 1: GIẢI PHẪU HỌC (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.01	Giải phẫu định khu chi trên - chi dưới	Clinical Upper and Lower Limb Region Anatomy	4	2	2				X
2	04.0101.03.3B.02	Giải phẫu định khu vùng đầu cổ	Clinical Head and Neck Region Anatomy	4	2	2				X
3	04.0101.03.3B.03	Giải phẫu ngực	Clinical Thoracic Region Anatomy	2	1	1				X
4	04.0101.03.3B.04	Giải phẫu bụng	Clinical Abdominal Region Anatomy	4	2	2				X
5	04.0101.03.3B.05	Giải phẫu thần kinh	Clinical Nervous System Anatomy	4	2	2				X
6	04.0101.03.3B.06	Các kỹ thuật trong giải phẫu	Procedures/ Techniques in Anatomy Training	2	1	1				X
PHẦN TỰ CHỌN 2: SINH LÝ HỌC (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.07	Sinh lý hệ máu	Blood Physiology	3	2	1				X

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện			
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4
2	04.0101.03.3B.08	Sinh lý hệ tim mạch	Cardiovascular System Physiology	3	2	1			X	
3	04.0101.03.3B.09	Sinh lý hệ hô hấp	Respiratory System Physiology	3	2	1			X	
4	04.0101.03.3B.10	Sinh lý hệ tiêu hóa	Digestive System Physiology	2	2	0			X	
5	04.0101.03.3B.11	Sinh lý hệ thận niệu	Urinary System Physiology	2	2	0			X	
6	04.0101.03.3B.12	Sinh lý hệ nội tiết - sinh sản	Endocrine and Reproductive System Physiology	3	3	0			X	
7	04.0101.03.3B.13	Sinh lý hệ thần kinh - cơ	Nervous and Muscle System Physiology	4	2	2			X	
PHẦN TỰ CHỌN 3: HÓA SINH Y HỌC (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.14	Hóa sinh lâm sàng I	Clinical Biochemistry I	4	3	1			X	
2	04.0101.03.3B.15	Hóa sinh lâm sàng II	Clinical Biochemistry II	4	3	1			X	
3	04.0101.03.3B.16	Kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh y học	Medical Biochemistry Techniques	4	1	3			X	
4	04.0101.03.3B.17	Kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh lâm sàng	Clinical Biochemistry Techniques	4	1	3			X	
5	04.0101.03.3B.18	Đảm bảo chất lượng và kiểm tra chất lượng	Quality Assurance and Quality Control in Clinical Biochemistry	4	2	2			X	

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện			
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4
PHẦN TỰ CHỌN 4: MÔ PHÔI - DI TRUYỀN (học viên chọn 10 học phần trong tổng số 11 học phần tự chọn) (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.19	Mô học cơ quan	Systemic Histology	2	2	0				X
2	04.0101.03.3B.20	Phôi thai học cơ quan	Systemic Embryology	2	2	0				X
3	04.0101.03.3B.21	Tế bào gốc và các ứng dụng trong y học	Stem Cell Application in Medicine	2	2	0				X
4	04.0101.03.3B.22	Di truyền học lâm sàng	Clinical Genetics	2	2	0				X
5	04.0101.03.3B.23	Di truyền học phân tử	Molecular Genetics	2	1	1				X
6	04.0101.03.3B.24	Mô và vật liệu ghép	Tissue Grafts	2	2	0				X
7	04.0101.03.3B.25	Kỹ thuật vi thể và ứng dụng	Histological Microtechniques Application	2	1	1				X
8	04.0101.03.3B.26	Kỹ thuật nhuộm sắc thể đồ	Karyotyping	2	1	1				X
9	04.0101.03.3B.27	Kỹ thuật lai tại chỗ	In Situ Hybridization Technique	2	1	1				X
10	04.0101.03.3B.28	Nuôi cấy tế bào	Cell Culture	2	2	0				X
11	04.0101.03.3B.29	Kỹ thuật hỗ trợ sinh sản	Assisted Reproductive Technology	2	2	0				X
PHẦN TỰ CHỌN 5: KÝ SINH TRÙNG Y HỌC (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.30	Ký sinh trùng trong y học cộng đồng	Parasitology in Public Health	2	2	0				X

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện			
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4
2	04.0101.03.3B.31	Ký sinh trùng trong y học lâm sàng	Clinical Parasitology	2	2	0			X	
3	04.0101.03.3B.32	Phân học ký sinh trùng	Diagnosis of Intestinal Parasites Infections	2	1	1			X	
4	04.0101.03.3B.33	Tiết túc y học	Medical Arthropodolog y	2	1	1			X	
5	04.0101.03.3B.34	Huyết học ký sinh trùng	Hematology in Parasitic Infection	2	1	1			X	
6	04.0101.03.3B.35	Vi nấm y học	Medical Mycology	2	1	1			X	
7	04.0101.03.3B.36	Bệnh động vật ký sinh	Zoonotic Diseases	2	2	0			X	
8	04.0101.03.3B.37	Bệnh vi nấm cơ hội	Opportunistic Fungal Infections	2	2	0			X	
9	04.0101.03.3B.38	Bệnh đơn bào cơ hội	Opportunistic Protozoan Diseases	2	2	0			X	
10	04.0101.03.3B.39	Tăng bạch cầu toan tính trong bệnh ký sinh trùng	Eosinophilia in Parasitic Infections	2	2	0			X	
PHẦN TỰ CHỌN 6: VI SINH Y HỌC (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.40	Các vi khuẩn gây bệnh phần 1: Staphylococci, Streptococci, Neisseria, trực khuẩn đường ruột, trực khuẩn Gram	Medical Bacteriology (part 1): The Staphylococci, Streptococci, Neisseriae, Enterobacterale , nonfermenting	2	1	1			X	

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện				
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4	
		âm không lên men	gram-negative bacilli								
2	04.0101.03.3B.41	Các vi khuẩn gây bệnh phần 2: Helicobacter, vi khuẩn kỵ khí, Mycobacteria, xoắn khuẩn	Medical Bacteriology (part 2): Helicobacter, anerobics bacteria, Mycobacteria, the spirochetes	2	1	1				X	
3	04.0101.03.3B.42	Các virus gây bệnh phần 1: ARBO, MYXO, viêm gan	Medical Virology (part 1): Arboviruses, Myxoviruses, Hepatitis viruses	2	1	1				X	
4	04.0101.03.3B.43	Các virus gây bệnh phần 2: Virus Adeno, Rota, Picorna, Herpes, HIV/AIDS	Medical Virology (part 2): Adenoviruses, Rotaviruses, Picornaviruses, Herpesviruses, AIDS and Lentiviruses	2	1	1				X	
5	04.0101.03.3B.44	Các chuyên đề vi sinh nhiễm khuẩn theo hệ thống: tiêu hóa, hô hấp, niệu - sinh dục, tuần hoàn, thần kinh, da và mô mềm, mắt tai mũi họng	An organ system approach to Diagnostic Microbiology: gastrointestinal infections and food poisoning, upper and lower respiratory tract infection, urinary tract infection, bacteremia and	2	2	0				X	

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện				
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4	
			sepsis, infections of the central nervous system, skin and soft tissue infections, ocular infections								
6	04.0101.03.3B.45	Nhiễm khuẩn bệnh viện	Healthcare- associated Infection	2	1	1				X	
7	04.0101.03.3B.46	Chẩn đoán lao và lao kháng thuốc, kháng sinh đồ vi khuẩn lao	Mycobacterium tuberculosis and MDR-TB: diagnostic laboratory test, treatment	2	0	2				X	
8	04.0101.03.3B.47	Thực hành các quy trình vi sinh 1	Practice 1: SOPs for Microbiology Laboratory	2	0	2				X	
9	04.0101.03.3B.48	Thực hành các quy trình vi sinh 2	Practice 2: SOPs for Microbiology Laboratory	2	0	2				X	
10	04.0101.03.3B.49	Thực hành các quy trình vi sinh 3	Practice 3: SOPs for Microbiology Laboratory	2	0	2				X	
PHẦN TỰ CHỌN 7: GIẢI PHẪU BỆNH (*: học phần tự chọn, học viên chọn 6 học phần trong tổng số 12 học phần tự chọn) (20 tín chỉ)											
1	04.0101.03.3B.50	Sinh học ung thư	Cancer Biology	2	2	0				X	
2	04.0101.03.3B.51	Kỹ thuật giải phẫu bệnh - Ứng dụng sinh học phân tử	Pathology Techniques - Applying Molecular	2	1	1				X	

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện				
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4	
		trong chẩn đoán giải phẫu bệnh	Pathology in Diagnostic Pathology								
3	04.0101.03.3B.52	Ứng dụng Hóa mô miễn dịch trong chẩn đoán giải phẫu bệnh	Applying Immunohistoch emistry in Diagnostic Pathology	2	1	1				X	
4	04.0101.03.3B.53	Bệnh học tế bào - kỹ thuật FNA	Cytopathology - FNA technique	2	1	1				X	
5	04.0101.03.3B.54	Bệnh học đầu cổ - tuyến giáp *	Head and Neck Pathology - Thyroid Pathology	2	1	1				X	
6	04.0101.03.3B.55	Bệnh học đường hô hấp dưới *	Lower Respiratory Tract Pathology	2	1	1				X	
7	04.0101.03.3B.56	Bệnh học hệ tiêu hóa *	Gastrointestinal Pathology	2	1	1				X	
8	04.0101.03.3B.57	Bệnh học gan, mật, tụy *	Liver, Biliary System, and Pancreas Pathology	2	1	1				X	
9	04.0101.03.3B.58	Bệnh học tuyến vú *	Breast Pathology	2	1	1				X	
10	04.0101.03.3B.59	Bệnh học hạch lympho *	Lymph Node Pathology	2	1	1				X	
11	04.0101.03.3B.60	Bệnh học hệ sinh dục nữ *	Female Reproductive System Pathology	2	1	1				X	
12	04.0101.03.3B.61	Bệnh học hệ nội tiết *	Endocrine System Pathology	2	1	1				X	

T T	Mã học phần	Tên học phần bằng tiếng Việt	Tên học phần bằng tiếng Anh	Số tín chỉ	Số tín chỉ		Học kỳ thực hiện			
					Lý thuyết	Thực hành	1	2	3	4
13	04.0101.03.3B.62	Bệnh học hệ thần kinh trung ương *	Central Nervous System Pathology	2	1	1			X	
14	04.0101.03.3B.63	Bệnh học hệ tiết niệu *	Urinary System Pathology	2	1	1			X	
15	04.0101.03.3B.64	Bệnh học hệ sinh dục nam *	Male Reproductive System Pathology	2	1	1			X	
16	04.0101.03.3B.65	Bệnh học xương, khớp và phần mềm *	Bone, Joint, and Soft Tissue Pathology	2	1	1			X	
PHẦN TỰ CHỌN 8: MIỄN DỊCH - SINH LÝ BỆNH (20 tín chỉ)										
1	04.0101.03.3B.66	Miễn dịch bẩm sinh	Innate Immunity	4	4	0			X	
2	04.0101.03.3B.67	Miễn dịch dịch thể	Humoral Immunity	4	4	0			X	
3	04.0101.03.3B.68	Miễn dịch tế bào	Cell-mediated Immunity	4	4	0			X	
4	04.0101.03.3B.69	Miễn dịch chống vi sinh vật, chống ung bướu và miễn dịch ghép	Adaptive Immunity (anti- microorganism, tumor, transplantation)	4	4	0			X	
5	04.0101.03.3B.70	Bệnh lý miễn dịch	Immune Diseases	4	4	0			X	
IV. HỌC PHẦN VỀ CHUYÊN ĐỀ NGHIÊN CỨU: 7 HỌC PHẦN (14 tín chỉ)										
1	04.0101.03.4A.01	Chuyên đề Giải phẫu học	Seminar in Anatomy	2	2	0		X		
2	04.0101.03.4A.02	Chuyên đề Sinh lý học	Seminar in Physiology	2	2	0		X		
3	04.0101.03.4A.03	Chuyên đề Mô Phôi - Di truyền	Seminar in Histology -	2	2	0		X		

TT	Tên học phần bằng tiếng Việt	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLO)							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
6	Miễn dịch học	5	5	3	3	3	3	1	1
7	Giải phẫu định khu chi trên - chi dưới	5	5	5	5	4	4	4	4
8	Giải phẫu định khu vùng đầu cổ	5	5	5	5	4	4	4	4
9	Giải phẫu ngực	5	5	5	5	4	4	4	4
10	Giải phẫu bụng	5	5	5	5	4	4	4	4
11	Giải phẫu thần kinh	5	5	5	5	4	4	4	4
12	Các kỹ thuật trong giải phẫu	5	5	5	5	5	4	4	4
13	Sinh lý hệ máu	5	5	3	3	3	3	1	1
14	Sinh lý hệ tim mạch	5	5	3	3	3	3	1	1
15	Sinh lý hệ hô hấp	5	5	3	3	3	3	1	1
16	Sinh lý hệ tiêu hóa	5	5	3	3	3	3	1	1
17	Sinh lý hệ thận niệu	5	5	3	3	3	3	1	1
18	Sinh lý hệ nội tiết - sinh sản	5	5	3	3	3	3	1	1
19	Sinh lý hệ thần kinh - cơ	5	5	3	3	3	3	1	1
20	Hóa sinh lâm sàng I	5	5	5	4	5	4	5	5
21	Hóa sinh lâm sàng II	5	5	5	4	5	4	5	5
22	Kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh y học	5	4	5	5	5	4	5	5
23	Kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh lâm sàng	5	4	5	5	5	4	5	5

TT	Tên học phần bằng tiếng Việt	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLO)							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
24	Đảm bảo chất lượng và kiểm tra chất lượng	5	3	4	5	5	4	5	5
25	Mô học cơ quan	5	5	3	3	3	3	3	3
26	Phôi thai học cơ quan	4	4	4	3	3	3	3	3
27	Tế bào gốc và các ứng dụng trong y học	5	5	3	3	3	3	3	3
28	Di truyền học lâm sàng	5	5	3	3	3	3	3	3
29	Di truyền học phân tử	5	5	3	5	3	3	3	3
30	Mô và vật liệu ghép	3	4	5	5	3	3	3	3
31	Kỹ thuật vi thể và ứng dụng	4	4	4	3	3	3	3	3
32	Kỹ thuật nhuộm sắc thể đồ	4	4	4	3	3	3	3	3
33	Kỹ thuật lai tại chỗ	4	4	4	3	3	3	3	3
34	Nuôi cấy tế bào	4	4	4	3	3	3	3	3
35	Kỹ thuật hỗ trợ sinh sản	4	4	4	3	3	3	3	3
36	Ký sinh trùng trong y học cộng đồng	5	5	5	5	4	5	4	4
37	Ký sinh trùng trong y học lâm sàng	5	5	5	5	4	5	4	4
38	Phân học ký sinh trùng	5	5	5	5	4	5	4	4
39	Tiết túc y học	5	5	5	5	4	5	4	4
40	Huyết học ký sinh trùng	5	5	5	5	4	5	4	4
41	Vi nấm y học	5	5	5	5	4	5	4	4
42	Bệnh động vật ký sinh	5	5	5	5	4	5	4	4

TT	Tên học phần bằng tiếng Việt	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLO)							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
43	Bệnh vi nấm cơ hội	5	5	5	5	4	5	4	4
44	Bệnh đơn bào cơ hội	5	5	5	5	4	5	4	4
45	Tăng bạch cầu toan tính trong bệnh ký sinh trùng	5	5	5	5	4	5	4	4
46	Các vi khuẩn gây bệnh phần 1: Staphylococci, Streptococci, Neisseria, trực khuẩn đường ruột, trực khuẩn Gram âm không lên men	5	5	2	4	2	3	4	4
47	Các vi khuẩn gây bệnh phần 2: Helicobacter, vi khuẩn kỵ khí, Mycobacteria, xoắn khuẩn	5	5	2	4	2	3	4	4
48	Các virus gây bệnh phần 1: ARBO, MYXO, viêm gan	5	5	2	4	2	3	4	4
49	Các virus gây bệnh phần 2: Virus Adeno, Rota, Picorna, Herpes, HIV/AIDS	5	5	2	4	2	3	4	4
50	Các chuyên đề vi sinh nhiễm khuẩn theo hệ thống: tiêu hóa, hô hấp, niệu - sinh dục, tuần hoàn, thần kinh, da và mô mềm, mắt tai mũi họng	5	5	2	2	2	3	4	4

TT	Tên học phần bằng tiếng Việt	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLO)							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
64	Bệnh học tuyến vú	4	4	4	4	4	4	4	4
65	Bệnh học hạch lympho	4	4	4	4	4	4	4	4
66	Bệnh học hệ sinh dục nữ	4	4	4	4	4	4	4	4
67	Bệnh học hệ nội tiết	4	4	4	4	4	4	4	4
68	Bệnh học hệ thần kinh trung ương	4	4	4	4	4	4	4	4
69	Bệnh học hệ tiết niệu	4	4	4	4	4	4	4	4
70	Bệnh học hệ sinh dục nam	4	4	4	4	4	4	4	4
71	Bệnh học xương, khớp và phần mềm	4	4	4	4	4	4	4	4
72	Miễn dịch bẩm sinh	5	5	3	3	3	3	1	1
73	Miễn dịch dịch thể	5	5	3	3	3	3	1	1
74	Miễn dịch tế bào	5	5	3	3	3	3	1	1
75	Miễn dịch chống vi sinh vật, chống ung bướu và miễn dịch ghép	5	5	3	3	3	3	1	1
76	Bệnh lý miễn dịch	5	5	3	3	3	3	1	1
77	Chuyên đề Giải phẫu học	5	5	5	5	4	4	4	4
78	Chuyên đề Sinh lý học	5	5	3	3	3	3	1	1
79	Chuyên đề Mô Phôi - Di truyền	4	4	4	3	3	3	3	3
80	Chuyên đề Hóa sinh y học	5	5	4	3	5	3	5	5
81	Chuyên đề Giải phẫu bệnh	4	4	4	4	4	4	4	4
82	Chuyên đề Vi sinh y học	5	5	2	2	2	3	4	3

TT	Tên học phần bằng tiếng Việt	Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLO)							
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
83	Chuyên đề Ký sinh trùng y học	5	5	5	5	4	5	4	4
84	Luận văn	5	5	5	5	5	5	4	4

1: Không đáp ứng

2: Ít đáp ứng

3: Đáp ứng trung bình

4: Đáp ứng nhiều

5: Đáp ứng rất nhiều

VII. Tổ chức dạy học và phương pháp giảng dạy: nội dung thể hiện ở Đề cương chi tiết từng học phần.

7.1. Tổ chức dạy học

Tổ chức dạy học trực tiếp: Trường tổ chức dạy học trực tiếp hầu hết cho tất cả các học phần theo từng lớp học, theo thời khoá biểu của từng học kỳ. Trường có hệ thống phòng học đáp ứng các điều kiện bảo đảm chất lượng phục vụ cho hoạt động dạy và học. Bên cạnh đó hệ thống các phòng thực tập tại cơ sở và thực hành tại các bệnh viện được trang bị nhiều thiết bị đáp ứng nhu cầu dạy học, trong đó có nhiều thiết bị hiện đại và đạt chuẩn quốc tế.

Tổ chức dạy học trực tuyến: Trường có nguồn tài nguyên học liệu đa phương tiện trên nền tảng số cho tất cả các học phần của chương trình đào tạo, có các phòng học đa phương tiện, phòng ghi hình/ghi âm bài giảng phục vụ cho đào tạo trực tuyến. Trong cấu trúc từng học phần/học phần có phương án chuyển đổi giảng dạy theo hình thức kết hợp (blended-learning) với trọng số không quá 30% thời lượng được giảng dạy trên nền tảng số đảm bảo trong mọi tình huống thiên tai, dịch bệnh vẫn đáp ứng quy định, yêu cầu dạy và học một cách tốt nhất có thể.

7.2. Phương pháp giảng dạy

Phương pháp giảng dạy phải được thiết kế theo cách tiếp cận lấy người học làm trung tâm và chủ thể của quá trình đào tạo, thúc đẩy người học phát huy chủ động và nỗ

lực tham gia các hoạt động học tập; định hướng hiệu quả để người học đạt được chuẩn đầu ra của mỗi học phần, mỗi thành phần và của cả chương trình đào tạo.

Bảng 4: Quan hệ giữa phương pháp giảng dạy và học tập với chuẩn đầu ra (PLO)

Phương pháp dạy và học	Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)							
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8
Phương pháp thuyết giảng có lồng ghép dạy học tích cực	X	X	X	X	X	X		
Tổ chức học tập theo nhóm	X	X	X	X	X	X		
Giảng dạy thông qua thực hành, thí nghiệm minh họa	X	X	X	X	X	X		
Seminar	X	X	X	X	X	X	X	X
Sử dụng phim tư liệu trong giảng dạy	X	X	X	X	X	X	X	X
Giảng dạy thông qua thảo luận	X	X	X	X	X	X	X	X
Dạy học dựa trên vấn đề	X	X	X	X	X	X	X	X
Dạy học dựa trên tình huống	X	X	X	X	X	X	X	X
Dạy học dựa trên nghiên cứu	X	X	X	X	X	X		
Dạy học dựa trên dự án, đề án	X	X	X	X	X	X		

7.3 Học liệu:

- Tài liệu học tập chính: thể hiện ở Đề cương chi tiết từng học phần.
- Tài liệu tham khảo: thể hiện ở Đề cương chi tiết từng học phần.

VIII. Phương pháp kiểm tra đánh giá: nội dung thể hiện ở Đề cương chi tiết từng học phần.

8.1. Đánh giá quá trình

Đây là hoạt động thường xuyên, liên tục nhằm hỗ trợ người dạy và người học tự đánh giá, xác định mức độ hoàn thành nhiệm vụ trong từng buổi học, làm cơ sở cho hoàn thành từng tín chỉ, học phần của chương trình đào tạo. Đánh giá quá trình bao gồm (1) Tính chuyên cần; (2) Việc hoàn thành các bài tập cá nhân, bài tập nhóm và khả năng thuyết trình; (3) Đảm bảo an toàn, quy trình kỹ thuật; (4) Có đủ điểm thành phần theo quy định tại Quy chế đào tạo của Trường.

