

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG**



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH KỸ THUẬT HÌNH ẢNH Y HỌC
Mã số: 7720602**

Hải Dương 2021

MỤC LỤC

PHẦN 1. GIỚI THIỆU	3
1.1. Khái quát về Trường Đại học Thành Đông	3
1.2. Giới thiệu Khoa Y Dược đơn vị thực hiện chương trình đào tạo.	5
PHẦN 2. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	6
2.1 Giới thiệu chương trình đào tạo	7
2.3. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Programma Learning Outcomes – PLOs).....	8
2.4. Vị trí việc làm và khả năng học tập sau khi tốt nghiệp.....	12
2.6. Phương pháp giảng dạy – học tập	13
2.8. Hệ thống tính điểm	26
PHẦN 3. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC	26
3.1. Cấu trúc chương trình dạy học	26
3.2. Khung chương trình dạy học	28
3.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	31
3.3.1. Không liên quan trực tiếp đến chuẩn đầu ra. Error! Bookmark not defined.	
3.3.2. Liên quan rất ít đến chuẩn đầu ra	Error! Bookmark not defined.
3.3.3. Có liên quan đến chuẩn đầu ra.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.4. Liên quan gần đến chuẩn đầu ra	Error! Bookmark not defined.
3.3.5. Liên quan rõ ràng đến chuẩn đầu ra	Error! Bookmark not defined.
3.4. Kế hoạch giảng dạy	36
3.5. Mô tả vắn tắt nội dung các học phần.....	40
3.6. Đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình đào tạo	46
3.7. Cơ sở vật chất phục vụ chương trình đào tạo	55
PHẦN 4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	71

BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH KỸ THUẬT HÌNH ẢNH Y HỌC, MÃ SỐ 7720602
(Ban hành kèm theo Quyết định số 68 /QĐ-ĐHTĐ ngày 10 tháng 6 năm 2021
của Hiệu trưởng Trường Đại học Thành Đông)

PHẦN 1. GIỚI THIỆU

1.1. Khái quát về Trường Đại học Thành Đông

1.1.1. Sứ mạng, tầm nhìn, triết lý giáo dục

Trường Đại học Thành Đông (TDU) được thành lập theo Quyết định số 1489/QĐ-TTg ngày 17/9/2009 của Thủ tướng Chính phủ, là trường đại học tư thục đầu tiên của tỉnh Hải Dương. Đến cuối năm 2021, Nhà trường đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép đào tạo 23 ngành trình độ đại học và 04 chuyên ngành trình độ thạc sĩ.

Sứ mạng: Trường Đại học Thành Đông có sứ mạng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, tổ chức nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ vào thực tiễn sản xuất, phục vụ cộng đồng, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nói chung và tỉnh Hải Dương nói riêng.

Tầm nhìn: Đến năm 2030, Trường Đại học Thành Đông trở thành trường đại học đào tạo theo định hướng ứng dụng, chất lượng cao; có uy tín trong nước và khu vực; nằm trong top 10 các trường đại học tư thục Việt Nam.

Giá trị cốt lõi: Năng động, trí tuệ, trách nhiệm.

Triết lý giáo dục: Chủ động học tập, kiến tạo tương lai.

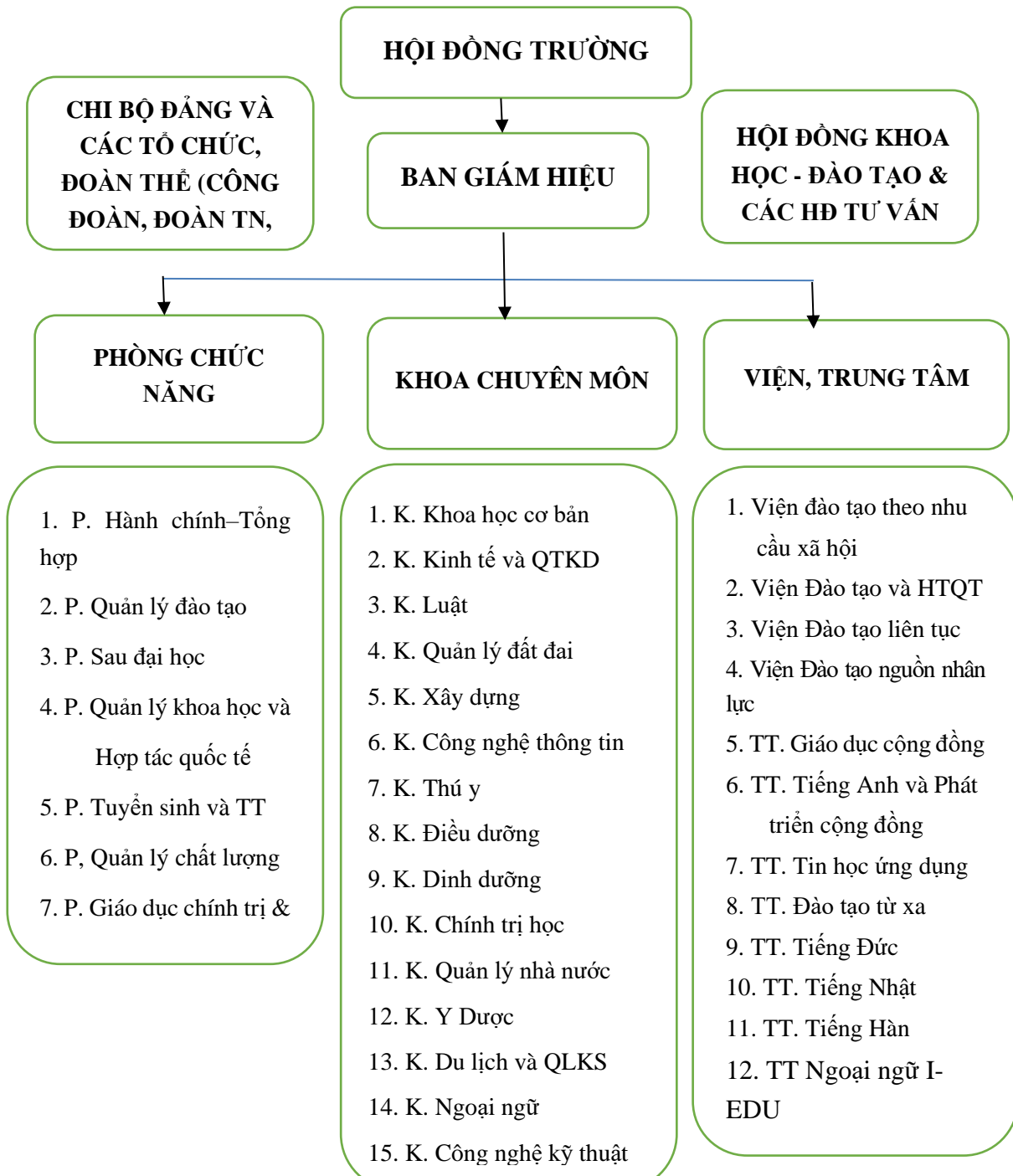
Mục tiêu: Xây dựng Trường Đại học Thành Đông trở thành trường đại học định hướng ứng dụng chất lượng cao, có uy tín trong nước và khu vực về lĩnh vực đào tạo, NCKH và chuyển giao khoa học công nghệ; Xây dựng đội ngũ cán bộ, giảng viên và quản lý có trình độ chuyên môn cao, có năng lực NCKH; đảm bảo cơ sở vật chất và trang thiết bị từng bước hiện đại, đáp ứng yêu cầu đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng; các chương trình đào tạo bắt kịp trình độ giáo dục đại học trong nước và khu vực; có năng lực cạnh tranh cao và thích ứng với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa trong bối cảnh hội nhập toàn cầu.

Các chính sách chất lượng và hoạt động bảo đảm chất lượng của cơ sở giáo dục: nhằm nâng cao chất lượng các hoạt động của Nhà trường, năm 2020 Nhà trường đã tiến hành TĐG chất lượng cơ sở giáo dục, đã đăng ký kiểm định chất lượng trường đại học với Bộ GD&ĐT và đã được Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục – Trường Đại học Vinh cấp **Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục** (ký ngày 26.11.2020). Hệ thống quản lý của Nhà trường đã được rà soát, cải tiến sau những đợt tự đánh giá, theo đó Hội đồng ĐBCL đã được kiện toàn cùng với việc thành lập mạng lưới ĐBCL bên trong để từ đó có biện pháp khắc phục, cải tiến nhằm đáp ứng tầm nhìn, sứ mạng và kế hoạch chiến lược đề ra. Nhà trường đã xây dựng và đang thực hiện các Kế hoạch cải tiến chất lượng

hậu kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục cho giai đoạn 5 năm tiếp theo (giai đoạn 2021 – 2025), phát triển CTĐT, xây dựng và vận hành hệ thống cơ sở dữ liệu và hệ thống thu thập thông tin phản hồi ý kiến các bên liên quan.

1.1.2. Cơ cấu tổ chức Trường Đại học Thành Đông

Gồm Hội đồng Trường, Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường, Chi bộ Đảng và các đoàn thể, Ban Giám hiệu (01 Hiệu trưởng, 04 Phó Hiệu trưởng), các phòng ban chức năng, các khoa chuyên môn và các viện, trung tâm:



Sơ đồ 1.1. Cơ cấu tổ chức Trường Đại học Thành Đông

1.2. Giới thiệu Khoa Y Dược đơn vị thực hiện chương trình đào tạo.

1.2.1. Sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu tổng quát

Trên cơ sở sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu tổng quát; quán triệt sâu sắc giá trị cốt lõi: năng động, trí tuệ, trách nhiệm; tuân theo triết lý giáo dục: Chủ động học tập, kiến tạo tương lai của Trường Đại học Thành Đông, Khoa Y Dược xác định:

Sứ mạng: Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng cao; phục vụ các cơ sở Y tế từ tuyến xã đến tuyến tỉnh trong cả nước, đặc biệt là các đơn vị Y tế tại tỉnh Hải Dương và cả nước và góp phần phục vụ sự nghiệp đào tạo những cán bộ y tế vừa hồng vừa chuyên trong việc chăm sóc sức khỏe và phục vụ công tác khám chữa bệnh của nhân dân.

Tầm nhìn đến năm 2030: Khoa Y Dược của Trường Đại học Thành Đông sẽ trở thành một trong các khoa trong khối ngành khoa học sức khỏe hàng đầu của Trường, đào tạo và nghiên cứu khoa học theo định hướng ứng dụng, chất lượng cao; có uy tín trong nước và khu vực.

Mục tiêu tổng quát: Xây dựng Khoa Y Dược trở thành một trong các khoa đứng đầu của Trường Đại học Thành Đông. Đào tạo Cử nhân kỹ thuật hình ảnh y học đạt chuẩn năng lực cơ bản của Cử nhân kỹ thuật hình ảnh y học về tác phong hành nghề chuyên nghiệp, có khả năng ứng dụng được kiến thức khoa học cơ bản và kiến thức Y học trong chăm sóc những vấn đề sức khỏe thông thường cho người dân bằng kỹ thuật hình ảnh y học một cách an toàn chất lượng và hiệu quả, có khả năng nghiên cứu NCKH, khả năng tự học và học tập suốt đời, có khả năng tổ chức, quản lý và giải quyết có hiệu quả các vấn đề sức khỏe, có năng lực giao tiếp chính thức, cộng tác và làm việc nhóm hiệu quả. Ngoài ra, còn ứng dụng phục vụ cộng đồng; các chương trình đào tạo bắt kịp trình độ giáo dục đại học trong nước và khu vực; có năng lực cạnh tranh cao và thích ứng với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa trong bối cảnh hội nhập toàn cầu.

1.2.2. Cơ cấu tổ chức và đội ngũ cán bộ khoa Y Dược.

Khoa Y Dược được thành lập theo Quyết định số 06/QĐ-ĐHTĐ ngày 25/05/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Thành Đông về việc thành lập Khoa Y Dược. Do GS.TSKH Phùng Đắc Cam làm Trưởng khoa. Thầy thuốc ưu tú, Giáo sư – Tiến sĩ khoa học Phùng Đắc Cam sinh năm 1943 tại Vĩnh Phúc. Ông được coi là chuyên gia Y sinh hàng đầu Việt Nam. Năm 1968 ông tốt nghiệp Đại học Y Hà Nội với tấm bằng xuất sắc.

Tháng 11 năm 1991, ông bảo vệ thành công Luận án Tiến sĩ khoa học (TSKH) tại Viện Đại học Karolinska, Thụy Điển – Là một trong những trường đại học y khoa lớn nhất châu Âu và là Viện trao giải Nobel y học hàng năm. Ông được Nhà nước trao tặng danh hiệu Thầy thuốc ưu tú (TTUT) năm 1966 do Chủ tịch nước Trần Đức Lương ký. Năm 2004 ông được phong hàm Giáo sư tại Văn Miếu – Quốc Tử Giám, Hà Nội. Ông là Chủ tịch Hội đồng Giáo sư cơ sở Đại học Y tế công cộng (2009-2021), Ủy viên Hội đồng Giáo sư cơ sở Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương (2009-2021), Ủy viên Hội đồng Giáo sư cơ sở Đại học Y Dược Hải phòng (2011-2021), Ủy viên Hội đồng chức danh Giáo sư ngành Y hai nhiệm

kỳ (2009-2019). Ủy viên Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học – Bộ Y tế, Chuyên gia của Trung tâm Phòng chống Bệnh tật Châu Âu. TTUT, GS. TSKH Phùng Đắc Cam và cộng sự đã công bố 70 công trình khoa học trên các Tạp chí khoa học uy tín ở châu Âu, châu Mỹ và 60 công trình khoa học trên các Tạp chí khoa học trong nước. Trong đó có 10 đề tài cấp Nhà nước, cấp Bộ và tương đương do ông làm chủ nhiệm

Khoa có đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn cao, được đào tạo bài bản tại các cơ sở giáo dục uy tín trong và ngoài nước. Đã từng có kinh nghiệm giảng dạy nhiều năm tại Trường Đại học Y Hà Nội và các Bệnh viện tuyến trung ương. Trong đó có PGS, TS. Lê Văn Khang, PGS.TS Phạm Văn Trinh, PGS.TS Dương Trọng Hiếu, PGS.TS Hồ Bá Do, BSCKII. Cao Đức Hy ...

Hiện nay, đội ngũ giảng viên của khoa Y Dược gồm có: 03 Giáo sư, 10 Phó Giáo sư, 17 tiến sĩ và BSCK2, 14 thạc sĩ, Dược sỹ CK1, BS CK1 và 3 cử nhân, trong đó số lượng giảng viên cơ hữu đứng tên mở ngành trong độ tuổi lao động chiếm đến 57,1%. Đa phần giảng viên đều được đào tạo chuyên sâu về Y học và Dược học.

Ngoài ra, để đa dạng hoá đội ngũ giảng viên, Khoa Y Dược Trường Đại học Thành Đông mời thêm đội ngũ giảng viên thỉnh giảng là những chuyên gia, giáo sư, tiến sĩ đầu ngành trong nước về tất cả các chuyên khoa đang công tác tại Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện 19/8 Bộ công an và Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam để giảng dạy và hướng dẫn cho sinh viên, học viên tiếp cận những kiến thức về Y khoa và thực hành tiền lâm sàng, lâm sàng một cách tốt nhất.

Thực hiện chức năng, nhiệm vụ của mình trong công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học, những năm qua, tập thể cán bộ, giảng viên Khoa Y Dược bên cạnh việc giảng dạy theo quy định của Nhà trường, đội ngũ giảng viên của Khoa còn tích cực tham gia công tác nghiên cứu khoa học như: tham gia các hội thảo về phòng chống dịch, tập huấn và tham gia các công tác trong phòng chống dịch COVID-19, tham gia các đề tài khoa học cấp nhà nước, cấp bộ, cấp tỉnh ...

Để phát triển đầy đủ nguồn nhân lực phục vụ cho nhân dân, khoa Y Dược Trường Đại học Thành Đông xây dựng chương trình đào tạo Cử nhân kỹ thuật xét nghiệm và Cử nhân Kỹ thuật hình ảnh Y học theo định hướng ứng dụng với mục đích giúp cho người học tiếp cận được các Kỹ thuật Y khoa tiên tiến và từng bước nâng cao kiến thức thực hành kỹ thuật Y khoa phục vụ đồng bộ các dịch vụ chăm sóc sức khỏe đồng thời cung cấp cho thế giới nguồn nhân lực y tế chất lượng cao.

PHẦN 2. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2.1 Giới thiệu chương trình đào tạo

- Căn cứ Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 09 năm 2017 Ban hành quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học;

- Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22 tháng 6 năm 2021 Bộ Giáo dục và đào tạo ban hành “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 liên tịch 10/2015/TTLT-BYT-BNV ngày 27 tháng 05 năm 2015 quy định mã số tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp Bác sĩ, Bác sĩ y học dự phòng, Y sĩ.

Chương trình được cấu trúc theo Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo ngày 06 tháng 09 năm 2017 về mở mã ngành đào tạo. Các thông tin chung về CTĐT hiện hành được cho ở bảng 2.1

Bảng 2.1 Thông tin về Chương trình đào tạo trình độ Đại học ngành Kỹ thuật hình ảnh.

1. Tên gọi CT	Kỹ thuật hình ảnh y học
2. Bậc	Đại học
3. Loại bằng	Cử nhân kỹ thuật hình ảnh
4. Loại hình đào tạo	Toàn thời gian
5. Thời gian	4 năm
6. Số tín chỉ	133 tín chỉ (không bao gồm học phần GDTC, GDQP)
7. Khoa quản lý	Khoa Y Dược
8. Ngôn ngữ	Tiếng Việt
9. Website	
10. Chương trình đào tạo ban hành năm 2021	Quyết định số 68 /QĐ-ĐHTĐ ngày 10/06/2021 của Hiệu trưởng trường Đại học Thành Đông.

2.2. Mục tiêu của chương trình Đào tạo.

Mục tiêu chung (*goals, aims*): Đào tạo Cử nhân Kỹ thuật hình ảnh y học theo định hướng ứng dụng có kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức chuyên ngành, kỹ năng thực hành thành thạo. Có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo nhằm giải quyết các vấn đề thuộc ngành để phục vụ yêu cầu chẩn đoán và điều trị. Có đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm cao, kỹ năng giao tiếp, tác phong chính xác. Có khả năng tự học và nghiên cứu khoa học đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân..

Mục tiêu cụ thể (*Programme Objectives - POs*)

Chương trình đào tạo sẽ trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng để đạt được mục tiêu chung và đạt chuẩn đầu ra, cụ thể như sau:

PO1. Nắm vững nguyên lý Chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam và Pháp luật để vận dụng vào việc thực hiện chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước trong công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân chung, liên quan đến ngành Kỹ thuật hình ảnh y học nói riêng.

PO2. Cử nhân Kỹ thuật hình ảnh y học có kiến thức tổng quát về con người bao gồm các kiến thức về: cấu trúc và chức năng cơ thể ở trạng thái bình thường – trạng thái bệnh lý.

PO3. Kiến thức cơ sở thuộc chuyên ngành để làm nền tảng cho việc thực hiện kỹ thuật chuyên ngành hình ảnh y học.

PO4. Vận dụng tốt các kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở và chuyên ngành vào hoạt động nghề nghiệp, giải thích được các nguyên lý của Kỹ thuật Hình ảnh y học.

PO5. Thực hiện được tất cả các kỹ thuật chụp X quang thông thường, kỹ thuật chụp Xquang đặc biệt; Phân tích được chất lượng kỹ thuật phim chụp và mô tả được các biểu hiện bất thường một số bệnh lý thường gặp.

PO6. Thực hiện được tất cả các kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản, kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ não – xoang, ngực, ổ bụng, cột sống, tiết niệu, khung chậu và xương khớp; Phân tích được chất lượng kỹ thuật phim chụp và mô tả được các biểu hiện bất thường một số bệnh lý thường gặp.

PO7. Thực hiện được tất cả các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ cơ bản, kỹ thuật chụp cộng hưởng từ sọ não, cột sống, xương khớp, tim mạch, gan – mật, lách, tụy, tiết niệu- sinh dục, sản phụ khoa, đại tràng- trực tràng; Phân tích được chất lượng kỹ thuật phim chụp và mô tả được các biểu hiện bất thường một số bệnh lý thường gặp.

PO8. Thực hiện được một số kỹ thuật siêu âm tổng quát đảm bảo an toàn và chính xác.

PO9. Sử dụng, bảo quản được một số trang thiết bị, hoá chất và xử lý được một số lỗi thường gặp trên các máy Xquang, siêu âm; Tham gia tổ chức và quản lý được khoa Chẩn đoán hình ảnh theo quy định.

PO10. Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử tốt với đồng nghiệp và cộng đồng theo chuẩn mực quy tắc ứng xử trong ngành y.

PO11. Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.

PO12. Có trình độ tin học đạt chuẩn Kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo qui định hiện hành về Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành.

2.3. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Programma Learning Outcomes – PLOs)

Khi kết thúc Chương trình đào tạo Kỹ thuật hình ảnh y học người học phải đạt được các yêu cầu năng lực tối thiểu sau đây:

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
1. Kiến thức				

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
1.1. Kiến thức chung				
PLO1 (1.1.1)	Hiểu và vận dụng được kiến thức về Chủ nghĩa Mác Lê Nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam để phân tích được vấn đề pháp lý cơ bản về Nhà nước và pháp luật	3/6	PI 1.1	Hiểu và phân tích được kiến thức cơ bản về Triết học Mác Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối Đảng Cộng sản Việt Nam
			PI 1.2	Nắm vững và phân tích được các vấn đề lý luận cơ bản về Nhà nước và pháp luật
1.2. Kiến thức nghề nghiệp				
PLO2 (1.2.1)	Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở chuyên ngành làm nền tảng cho công việc thực hiện kỹ thuật hình ảnh y học.	3/6	PI 2.1	Hiểu và vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở chuyên ngành làm nền tảng cho công việc thực hiện kỹ thuật hình ảnh y học.
			PI 2.2	Hiểu và vận dụng được quy định của pháp luật trong lĩnh vực kỹ thuật hình ảnh y học
PLO3 (1.2.2)	Vận dụng các nguyên lý, quy tắc, quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị thuộc ngành hình ảnh.	3/6	PI 3.1	Nắm được các nguyên lý, quy tắc, quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị thuộc ngành hình ảnh. để áp dụng vào thực tiễn thực hiện nhiệm vụ được giao.
			PI 3.2	Có khả năng thực hiện quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị thuộc ngành hình ảnh.
PLO4 (1.2.3)	Vận dụng kiến thức chuyên môn ngành học để giải quyết độc lập, sáng tạo các vấn đề thuộc ngành hình ảnh y học.	4/6	PI 4	Áp dụng được các kiến thức chuyên môn ngành học để giải quyết độc lập, sáng tạo các vấn đề thuộc ngành hình ảnh y học ở các lĩnh vực được phân công phụ trách.
2. Kỹ năng				
2.1. Kỹ năng chung				
PLO5 (2.1.1)	Thực hiện thành thạo tất cả các kỹ thuật chụp X quang không dùng cản quang và một số kỹ thuật X quang có dùng cản quang, phân tích được chất lượng kỹ thuật phim và mô tả được các biểu	3/5	PI 5	Thực hiện thành thạo các kỹ thuật hình ảnh y học, đưa ra nhận định chính xác về các biểu hiện bất thường trong một số bệnh lý thường gặp.

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
	hiện bất thường một số bệnh lý thường gặp.			
PLO6 (2.1.1)	Thực hiện được các kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính và các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ; thực hiện được một số kỹ thuật siêu âm tổng quát; trợ thủ được một số kỹ thuật chụp mạch máu và X quang can thiệp, thực hiện kỹ thuật Y học hạt nhân và xạ trị.	3/5	PI 6.1	Thực hiện được các kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ não – xoang, ngực, ổ bụng, cột sống, tiết niệu, khung chậu và xương khớp và các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ sọ não, cột sống, xương khớp, tim mạch, gan – mật, lách, tụy, tiết niệu- sinh dục, sản phụ khoa, đại tràng- trực tràng;
		3/5	PI 6.2	Thực hiện được một số kỹ thuật siêu âm tổng quát, thực hiện một số kỹ thuật chụp mạch máu và X quang can thiệp, thực hiện kỹ thuật Y học hạt nhân và xạ trị.
2.2. Kỹ năng nghề nghiệp				
PLO7 (2.2.1)	Khả năng thực hiện tốt công tác quản lý hoạt động chuyên môn: - Tổ chức thực hiện, giám sát, kiểm tra và chịu trách nhiệm về hoạt động chuyên môn của viên chức kỹ thuật y khi được phân công; - Sử dụng, hướng dẫn sử dụng, bảo quản trang thiết bị y tế trong phạm vi quản lý; phát hiện, báo cáo và xử lý lỗi kỹ thuật đơn giản; - Lập kế hoạch quản lý, định kỳ kiểm kê, báo cáo về sử dụng trang thiết bị y tế, thuốc, hoá chất, sinh phẩm thuốc trong phạm vi được giao theo quy định.	4/5	PI 7.1	Có kỹ năng tổ chức thực hiện, giám sát, kiểm tra và chịu trách nhiệm về hoạt động chuyên môn của viên chức kỹ thuật y khi được phân công
			PI 7.2	Hiểu và viết vận dụng bảo quản trang thiết bị y tế trong phạm vi quản lý; phát hiện, báo cáo và xử lý lỗi kỹ thuật đơn giản
			PI 7.3	Có kỹ năng lập kế hoạch quản lý, định kỳ kiểm kê, báo cáo về sử dụng trang thiết bị y tế, thuốc, hoá chất, sinh phẩm thuốc trong phạm vi được giao theo quy định.
PLO8 (2.2.2)	Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử chuẩn mực quy tắc ứng xử trong ngành y, có kỹ năng tổ chức và làm việc theo nhóm; tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn.	4/5	PI 8.1	Có kỹ năng giao tiếp tốt, linh hoạt, ứng xử chuẩn mực quy tắc ứng xử trong ngành y
			PI 8.2	Thực hiện làm việc, học tập một cách độc lập hoặc theo nhóm; tổ chức và điều hành có hiệu quả trong làm việc nhóm.

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
PLO9 (2.1.2)	Sử dụng ngoại ngữ vào giao tiếp thông thường và công việc chuyên môn. Đạt trình độ tiếng Anh bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc cho người Việt Nam hoặc tương đương theo Điều 3 của Quyết định số 58/QĐ-ĐHHD ngày 3/7/2020 của Hiệu trưởng trường Đại học Thành Đông về chuẩn đầu ra ngoại ngữ, tin học)	3/5	PI 9.1	Hiểu và nghe được các bài đối thoại, đọc thoại trong các bối cảnh khác nhau về các chủ đề quen thuộc trong đời sống và chuyên môn Quản lý nhà nước
			PI 9.2	Trả lời các câu hỏi và trình bày quan điểm của mình về các chủ đề quen thuộc trong đời sống và chuyên môn Quản lý nhà nước.
			PI 9.3	Đọc được các từ vựng, ngữ pháp, ngữ nghĩa và kiến thức văn hóa, xã hội và chuyên môn Quản lý nhà nước.
			PI 9.4	Viết được các văn bản giản đơn liên quan đến công việc và chuyên môn Quản lý nhà nước bằng tiếng Anh.
3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm				
PLO10 (3.1.1)	Khả năng giao tiếp hiệu quả với các giảng viên, cán bộ y tế, người bệnh và người nhà của người bệnh, trong quá trình thực hành chuyên môn với phạm vi công việc được giao; hướng dẫn, truyền đạt hiệu quả kiến thức, thông tin, kinh nghiệm thực hành chuyên môn của bản thân cho người khác.	4/5	PI10.1	Có khả năng giao tiếp hiệu quả với các giảng viên, cán bộ y tế, người bệnh và người nhà của người bệnh, trong quá trình thực hành chuyên môn với phạm vi công việc được giao.
			PI10.2	Biết cách hướng dẫn, truyền đạt hiệu quả kiến thức, thông tin, kinh nghiệm thực hành chuyên môn của bản thân cho người khác.
PLO11 (3.1.2)	Có tinh thần trách nhiệm cao, tác phong thận trọng, chính xác, có khả năng tự học và nghiên cứu khoa học..	4/5	PI 12.1	Đưa ra kết luận đánh giá, cải tiến các hoạt động và đề xuất được các giải pháp trong lĩnh vực chẩn đoán hình ảnh
			PI 12.2	Có khả năng tự học và nghiên cứu khoa học.

(*) Trình độ năng lực: Đánh giá theo thang năng lực Bloom: Kiến thức (1-6),

Kỹ năng (1-5), Năng lực tự chủ và trách nhiệm (1-5)

Bảng 2.2. Quan hệ giữa mục tiêu (PO) và chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO).

Mục tiêu CTĐT (POs)	Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLOs)										
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10	PLO 11
1	x										
2		x									
3			x	x							
4			x	x							
5					x						
6						x					
7						x					
8						x					
9							x				
10								x		x	x
11									x		
12									x		

2.4. Vị trí việc làm và khả năng học tập sau khi tốt nghiệp

2.4.1. Vị trí việc làm

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Cử nhân kỹ thuật hình ảnh y học trình độ đại học, sinh viên có khả năng đảm nhiệm công tác khám chữa bệnh, giảng dạy, nghiên cứu khoa học và quản lý tại:

- Các cơ sở y tế, các đơn vị kinh doanh dịch vụ phục hồi sức khỏe bằng Cử nhân.
- Các cơ sở đào tạo thuộc khối ngành khoa học sức khỏe.
- Các Viện nghiên cứu, trung tâm nghiên cứu và ứng dụng, cơ quan quản lý hay tổ chức chuyên môn.
- Tại đơn vị khám, chữa bệnh với công tác tổ chức, quản lý và điều hành chuyên môn.
- Tại các công ty dược có kinh doanh hoặc nghiên cứu lĩnh vực Kỹ thuật hình ảnh y học
- Các tổ chức phi chính phủ, tổ chức quốc tế liên quan tới sức khỏe, y tế...

2.4.2. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật hình ảnh y học trình độ đại học, sinh viên có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu đúng chuyên ngành hoặc các chuyên ngành chuyên sâu của Kỹ thuật hình ảnh y học ở các bậc cao hơn ở trong và ngoài nước:

- Hệ thực hành: chuyên khoa cấp I, chuyên khoa cấp II.
- Hệ nghiên cứu: Thạc sĩ, Tiến sĩ.

2.5. Quá trình đào tạo

CTĐT được cấu trúc theo hệ thống tín chỉ. Quá trình đào tạo tuân theo quy định của Bộ GD&ĐT, của Trường Đại học Thành Đông. Thời gian đào tạo trong 6 năm. Mỗi năm học gồm hai học kỳ chính (từ giữa tháng Tám đến cuối tháng Sáu) và học kỳ hè (từ đầu tháng Bảy đến giữa tháng Tám).

Trong 3 năm đầu tiên, Sinh viên học các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành, các kiến thức chuyên ngành được học trong 3 năm tiếp theo.

2.5.3. Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên muốn tốt nghiệp ngành Kỹ thuật hình ảnh phải đáp ứng các điều kiện sau:

- (1) Tích lũy đủ số tín chỉ và số học phần bắt buộc của CTĐT.
- (2) Điểm trung bình chung tích lũy từ 2.00 trở lên.
- (3) Có chứng chỉ Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng.
- (4) Đạt chuẩn ngoại ngữ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc tương đương theo Điều 3 của Quyết định số 58/QĐ-ĐHTĐ ngày 3/7/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Thành Đông về chuẩn đầu ra ngoại ngữ, tin học).
- (5) Đạt chuẩn công nghệ thông tin tương đương Chứng chỉ IC3.
- (6) Hoàn thành nghĩa vụ học phí.

2.6. Phương pháp giảng dạy – học tập

Khoa Y Dược đã xây dựng chiến lược, phương pháp dạy và học, tập trung phát triển mọi nguồn lực, tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai quá trình dạy và học. Các chiến lược, phương pháp dạy học này giúp cho việc đạt CDR của CTĐT.

Nhiều hoạt động dạy và học khác nhau được áp dụng nhằm giúp Sinh viên không những có kiến thức nền tảng chuyên môn và kiến thức xã hội mà còn có khả năng sử dụng các kiến thức này để cộng tác với người khác và phát triển năng lực, điểm mạnh của cá nhân. Từ đó hình thành các kỹ năng cá nhân như kỹ năng giao tiếp, thương lượng, làm việc nhóm.

Các chiến lược và phương pháp dạy học được sử dụng trong chương trình đào tạo cụ thể như sau:

Phương pháp dạy học trực tiếp

Dạy học trực tiếp là chiến lược dạy học trong đó thông tin được chuyển tải đến với người học theo cách trực tiếp, giáo viên trình bày và sinh viên lắng nghe. Chiến lược dạy học này thường được áp dụng trong các lớp học truyền thống và tỏ ra có hiệu quả khi muốn truyền đạt cho người học những thông tin cơ bản, giải thích một kỹ năng mới.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y dược áp dụng gồm phương pháp giải thích cụ thể (Explicit Teaching), thuyết giảng (Lecture) và phương pháp tham luận (Guest Lecture)

1) Giải thích cụ thể (Explicit Teaching): Đây là phương pháp thuộc chiến lược dạy học trực tiếp trong đó giáo viên hướng dẫn và giải thích chi tiết cụ thể các nội dung liên quan đến bài học, giúp cho sinh viên đạt được mục tiêu dạy học về kiến thức và kỹ năng.

2) Thuyết giảng (Lecture): Giáo viên trình bày nội dung bài học và giải thích các nội dung trong bài giảng. Giáo viên là người thuyết trình, diễn giảng. Sinh viên chỉ nghe giảng và thỉnh thoảng ghi chú để tiếp nhận các kiến thức mà giáo viên truyền đạt.

3) Tham luận (Guest lecture): Theo phương pháp này, sinh viên được tham gia vào các khóa học mà người diễn giảng, thuyết trình không phải là giáo viên mà là những người đến từ các Doanh nghiệp bên ngoài. Thông qua những kinh nghiệm và hiểu biết của diễn giảng để giúp sinh viên hình thành kiến thức tổng quan hay cụ thể về chuyên ngành đào tạo.

Phương pháp dạy học gián tiếp

Dạy học gián tiếp là chiến lược dạy học trong đó người học được tạo điều kiện trong quá trình học tập mà không cần có bất kỳ hoạt động giảng dạy công khai nào được thực hiện bởi giáo viên. Đây là tiến trình dạy học tiếp cận hướng đến người học, lấy người học làm trung tâm, trong đó giảng viên không trực tiếp truyền đạt nội dung bài học đến với sinh viên mà thay vào đó, sinh viên được khuyến khích tham gia tích cực trong tiến trình học, sử dụng kỹ năng tư duy phản biện để giải quyết vấn đề.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y dược áp dụng gồm: Câu hỏi gợi mở (Inquiry), giải quyết vấn đề (Problem Solving), học theo tình huống (Case Study).

4) Câu hỏi gợi mở (Inquiry): Trong tiến trình dạy học, giáo viên sử dụng các câu hỏi gợi mở hay các vấn đề, và hướng dẫn giúp sinh viên từng bước trả lời câu hỏi. Sinh viên có thể tham gia thảo luận theo nhóm để cùng nhau giải quyết bài toán, vấn đề đặt ra.

5) Giải quyết vấn đề (Problem Solving): Trong tiến trình dạy và học, người học làm việc với vấn đề được đặt ra và học được những kiến thức mới thông qua việc đối mặt với vấn đề cần giải quyết. Thông qua quá trình tìm giải pháp cho vấn đề đặt ra, sinh viên đạt được kiến thức và kỹ năng theo yêu cầu của môn học.

6) Học theo tình huống (Case Study): Đây là phương pháp hướng đến cách tiếp cận dạy học lấy người học làm trung tâm, giúp người học hình thành kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp. Theo phương pháp này, giáo viên liên hệ các tình huống, vấn đề hay thách thức trong thực tế và yêu cầu sinh viên giải quyết, giúp sinh viên hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định cũng như kỹ năng nghiên cứu.

Học trải nghiệm

Học trải nghiệm là chiến lược dạy học trong đó người học tiếp nhận được kiến thức và kỹ năng thông qua những gì mà họ được trải nghiệm qua thực hành, thực tế quan sát và cảm nhận. Họ học thông qua làm và trải nghiệm.

Các phương pháp dạy học được Khoa Y được áp dụng theo chiến lược dạy học này gồm: mô hình (Models), thực tập, thực tế (Field Trip), thí nghiệm (Experiment) và nhóm nghiên cứu giảng dạy (Teaching Research Team)

7) Mô hình (Models): Là phương pháp dạy học trong đó, sinh viên thông qua quá trình quan sát và quá trình xây dựng, thiết kế mô hình mà giáo viên yêu cầu để đạt được nội dung kiến thức và kỹ năng được đặt ra.

8) Thực tập, thực tế (Field Trip): Thông qua các hoạt động tham quan, thực tập, đi thực tế tại các công ty để giúp sinh viên hiểu được môi trường làm việc thực tế của ngành đào tạo sau khi tốt nghiệp, học hỏi các công nghệ đang được áp dụng trong lĩnh vực ngành đào tạo, hình thành kỹ năng nghề nghiệp và văn hóa làm việc trong công ty. Phương pháp này không những giúp sinh viên hình thành kiến thức kỹ năng mà còn tạo cơ hội nghề nghiệp cho sinh viên sau khi tốt nghiệp.

Cơ sở thực hành

- Thực tập/thực hành tiền lâm sàng: tại các phòng thực tập, phòng thí nghiệm, trung tâm tiền lâm sàng.

- Thực hành ở Bệnh viện: tại bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến quận, tuyến huyện.

- Thực tập tại cộng đồng:

+ Thực tập cộng đồng tại các trung tâm y tế, bệnh viện huyện

+ Thực tập tốt nghiệp tại bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến quận, huyện, tuyến địa phương.

9) Thí nghiệm (Experiment): Là phương pháp dạy học trong đó giáo viên sử dụng các thao tác thí nghiệm, sinh viên quan sát và thực hành các thí nghiệm đó theo hướng dẫn của giáo viên. Từ đó hướng đến mục tiêu dạy học.

10) Nhóm nghiên cứu giảng dạy (Teaching Research Team): Sinh viên được khuyến khích tham gia vào các dự án, nhóm nghiên cứu và giảng dạy của giảng viên, giúp hình thành năng lực nghiên cứu và kỹ năng sáng tạo. Từ đó, tạo tiền đề cho sinh viên tiếp tục học tập cao hơn ở bậc học Thạc sĩ, Tiến sĩ sau khi hoàn thành chương trình đào tạo và tốt nghiệp.

Phương pháp dạy học tương tác

Đây là chiến lược dạy và học trong đó, giáo viên sử dụng kết hợp nhiều hoạt động trong lớp học như đặt vấn đề hay câu hỏi gợi mở và yêu cầu sinh viên thảo luận, tranh luận để giải quyết vấn đề đó. Giáo viên với vai trò hướng dẫn sinh viên từng bước giải quyết vấn đề. Từ đó giúp sinh viên đạt được mục tiêu dạy học. Sinh viên có thể học từ bạn học hay từ giáo viên để phát triển các kỹ năng xã hội, kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp, đàm phán để đưa ra quyết định.

Các kỹ thuật, phương pháp được Khoa Y Dược áp dụng theo chiến lược này gồm có: phương pháp tranh luận (Debates), thảo luận (Discussion), học nhóm (Peer Learning).

11) Tranh luận (Debates): là tiến trình dạy học trong đó giáo viên đưa ra một vấn đề liên quan đến nội dung bài học, sinh viên với các quan điểm trái ngược nhau về vấn đề đó phải phân tích, lý giải, thuyết phục người nghe ủng hộ quan điểm của mình. Thông qua hoạt động dạy học này, sinh viên hình thành các kỹ năng như tư duy phản biện, thương lượng và đưa ra quyết định hay kỹ năng nói trước đám đông.

12) Thảo luận (Discussion): Là phương pháp dạy học trong đó sinh viên được chia thành các nhóm và tham gia thảo luận về những quan điểm cho một vấn đề nào đó được giáo viên đặt ra. Khác với phương pháp tranh luận, trong phương pháp thảo luận, người học với cùng quan điểm mục tiêu chung và tìm cách bổ sung để hoàn thiện quan điểm, giải pháp của mình.

13) Học nhóm (Peer Learning): Sinh viên được tổ chức thành các nhóm nhỏ để cùng nhau giải quyết các vấn đề được đặt ra và trình bày kết quả của nhóm thông qua báo cáo hay thuyết trình trước các nhóm khác và giảng viên.

Tự học

Chiến lược tự học được hiểu là tất cả các hoạt động học của người học được thực hiện bởi các cá nhân người học với rất ít hoặc không có sự hướng dẫn của giáo viên. Đây là một quá trình giúp sinh viên tự định hướng việc học của mình theo kinh nghiệm học tập của bản thân, có quyền tự chủ và điều khiển hoạt động học của họ thông qua các bài tập, dự án hay vấn đề mà giáo viên gợi ý, hướng dẫn ở lớp.

Phương pháp học theo chiến lược này được Khoa Y dược áp dụng chủ yếu là phương pháp bài tập ở nhà (Work Assignment)

14) Bài tập ở nhà (Work Assignment): Theo phương pháp này, sinh viên được giao nhiệm vụ làm việc ở nhà với những nội dung và yêu cầu do giáo viên đặt ra. Thông qua việc hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà này, sinh viên học được cách tự học, cũng như đạt được những nội dung về kiến thức cũng như kỹ năng theo yêu cầu.

Các phương pháp dạy và học nói trên giúp sinh viên đạt được PLOs, thể hiện trong Bảng 2.3.

Bảng 2.5. Ma trận tương thích giữa phương pháp dạy-học và Chuẩn đầu ra

Các phương pháp dạy - học	Chuẩn đầu ra - PLOs										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Kiến thức				Kỹ năng					NLTC & TN	
I. Dạy trực tiếp											
1. Giải thích cụ thể	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

2. Thuyết giảng	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Tham luận	X	X	X	X							
II. Dạy gián tiếp											
4. Câu hỏi gợi mở	X	X	X				X				
5. Giải quyết vấn đề	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Học theo tình huống			X	X	X		X	X		X	X
III. Học trải nghiệm											
7. Mô hình		X	X	X	X						
8. Thực tập, thực tế		X	X	X	X		X	X	X	X	X
9. Thí nghiệm		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10. Nhóm nghiên cứu giảng dạy	X	X				X	X	X	X	X	
IV. Dạy học tương tác											
11. Tranh luận	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
12. Thảo luận	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
13. Học nhóm		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
V. Tự học											
14. Bài tập ở nhà	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

2.7. Phương pháp đánh giá kết quả học tập

Đánh giá kết quả học tập của sinh viên là quá trình ghi chép, lưu giữ và cung cấp thông tin về sự tiến bộ của người học trong suốt quá trình dạy học. Việc đánh giá đảm bảo nguyên tắc rõ ràng, chính xác, khách quan và phân hóa, thường xuyên liên tục và định kỳ. Yêu cầu và tiêu chí đánh giá cụ thể được Khoa Y dược thiết kế và công bố, làm rõ cho người học trước khi học.

Các thông tin về đánh giá được cung cấp và chia sẻ kịp thời cho các bên liên quan gồm người dạy, người học, phụ huynh và nhà quản lý. Từ đó, kịp thời có những điều chỉnh về các hoạt động dạy học, đảm bảo định hướng và đạt được mục tiêu dạy học.

Khoa Y dược đã xây dựng và áp dụng nhiều phương pháp đánh giá khác nhau. Tùy thuộc vào chiến lược, phương pháp dạy học và yêu cầu đáp ứng chuẩn đầu ra của từng môn học để lựa chọn các phương pháp đánh giá phù hợp, đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin để đánh giá mức độ tiến bộ của người học cũng như mức độ hiệu quả đạt được của tiến trình dạy học.

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong chương trình đào tạo của khoa Y dược được chia thành 2 loại chính là đánh giá theo tiến trình (On-going /Formative Assessment) và đánh giá tổng kết/định kỳ (Summative Assessment).

➤ Đánh giá tiến trình (On-going/Formative Assessment)

Mục đích của đánh giá tiến trình là nhằm cung cấp kịp thời các thông tin phản hồi của người dạy và người học về những tiến bộ cũng như những điểm cần khắc phục xuất hiện trong quá trình dạy học.

Các phương pháp đánh giá cụ thể với loại đánh giá tiến trình được Khoa Y dược áp dụng gồm: đánh giá chuyên cần (Attendance Check), đánh giá bài tập (Work Assignment), và đánh giá thuyết trình (Oral Presentation)

1) Đánh giá chuyên cần (Attendance Check)

Ngoài thời gian tự học, sự tham gia thường xuyên của sinh viên cũng như những đóng góp của sinh viên trong khóa học cũng phản ánh thái độ học tập của họ đối với khóa học. Việc đánh giá chuyên cần được thực hiện theo Rubric 1 hoặc 2 tùy thuộc vào học phần lý thuyết hay đồ án.

2) Đánh giá bài tập (Work Assignment)

Người học được yêu cầu thực hiện một số nội dung liên quan đến bài học trong giờ học hoặc sau giờ học trên lớp. Các bài tập này có thể được thực hiện bởi cá nhân hoặc nhóm và được đánh giá theo các tiêu chí cụ thể trong Rubric 3.

3) Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)

Trong một số môn học thuộc chương trình đào tạo của Khoa Y dược, sinh viên được yêu cầu yêu làm việc theo nhóm để giải quyết một vấn đề, tình huống hay nội dung liên quan đến bài học và trình bày kết quả của nhóm mình trước các nhóm khác. Hoạt động này không những giúp sinh viên đạt được những kiến thức chuyên ngành mà còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng như kỹ năng giao tiếp, thương lượng, làm việc nhóm. Để đánh giá mức độ đạt được các kỹ năng này của sinh viên có thể sử dụng các tiêu chí đánh giá cụ thể như Rubric 4.

➤ Đánh giá tổng kết/định kỳ (Summative Assessment)

Mục đích của loại đánh giá này là đưa ra những kết luận, phân hạng về mức độ đạt được mục tiêu và chất lượng đầu ra, sự tiến bộ của người học tại thời điểm ấn định trong quá trình dạy học gồm đánh giá cuối chương trình học, đánh giá giữa học kỳ, và đánh giá cuối học kỳ.

Các phương pháp đánh giá được Khoa Y dược sử dụng trong loại đánh giá này gồm có: Kiểm tra viết (Written Exam), Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice Exam), Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam), Báo cáo (Written Report), Thuyết trình (Oral Presentation), đánh giá làm việc nhóm (Teamwork Assesment) và Đánh giá đồng cấp (Peer Assessment)

4) Kiểm tra viết (Written Exam)

Theo phương pháp đánh giá này, sinh viên được yêu cầu trả lời một số câu hỏi, bài tập hay ý kiến cá nhân về những vấn đề liên quan đến yêu cầu chuẩn đầu ra về kiến thức

của học phần và được đánh giá dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Thang điểm đánh giá được sử dụng trong phương pháp đánh giá này là thang 10. Số lượng câu hỏi trong bài đánh giá được thiết kế tùy thuộc vào yêu cầu nội dung kiến thức của học phần.

5) Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice exam)

Phương pháp đánh giá này tương tự như phương pháp kiểm tra viết, sinh viên được yêu cầu trả lời các câu hỏi liên quan dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Điểm khác là trong phương pháp đánh giá này sinh viên trả lời các câu hỏi yêu cầu dựa trên các gợi ý trả lời cũng được thiết kế và in sẵn trong đề thi.

6) Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)

Trong phương pháp đánh giá này, sinh viên được đánh giá thông qua phỏng vấn, hỏi đáp trực tiếp. Các tiêu chí đánh giá cụ thể cho phương pháp đánh giá này được thể hiện trong Rubric 5.

7) Báo cáo (Written Report)

Sinh viên được đánh giá thông qua sản phẩm báo cáo của sinh viên, bao gồm cả nội dung trình bày trong báo cáo, cách thức trình bày thuyết minh, lập luận vấn đề trong báo cáo. Tiêu chí đánh giá cụ thể theo phương pháp này theo Rubric 6.

8) Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)

Phương pháp đánh giá này hoàn toàn giống với phương pháp đánh giá thuyết trình trong loại đánh giá tiến trình theo Rubric 4. Đánh giá được thực hiện theo định kỳ (giữa kỳ, cuối kỳ, hay cuối khóa).

9) Đánh giá làm việc nhóm (Peer Assessment)

Đánh giá làm việc nhóm được áp dụng khi triển khai hoạt động dạy học theo nhóm và được dùng để đánh giá kỹ năng làm việc nhóm của sinh viên. Tiêu chí đánh giá cụ thể theo Rubric 7.

Bảng 2.6. Ma trận tương thích giữa phương pháp đánh giá và Chuẩn đầu ra

Phương pháp đánh giá (Assessment methods)		Chuẩn đầu ra - PLOs											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
I	Đánh giá tiến trình (On-going/Formative Assessment)												
1	Đánh giá chuyên cần (Attendance Check)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Đánh giá bài tập (Work Assignment)	x	x	x	x	x	x	x		x			

3	Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)	x	x					x		x	x	x
II Đánh giá tổng kết/định kỳ (<i>Summative Assessment</i>)												
4	Kiểm tra viết (Written Exam)	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
5	Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice exam)	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
6	Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
7	Báo cáo (Written Report)	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
8	Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)	x	x	x	x	x	x	x		x		
9	Đánh giá làm việc nhóm (Peer Assessment)	x					x	x	x	x		

2.8. Công cụ, tiêu chí đánh giá (Rubrics)

Trên cơ sở các phương pháp đánh giá, Khoa Y dược đã xây dựng các công cụ, tiêu chí cụ thể để thực hiện việc đánh giá sinh viên theo các Rubrics. Tùy theo yêu cầu, mục tiêu và đặc trưng của từng môn học để lựa chọn phương pháp đánh giá cũng như Rubrics đánh giá thích hợp. Cùng một phương pháp đánh giá có thể áp dụng Rubric đánh giá khác nhau cho các học phần khác nhau.

Các Rubrics đánh giá được xây dựng chi tiết tương ứng với phương pháp đánh giá trong chương trình đào tạo Khoa Y dược. Cụ thể như sau:

1. Đánh giá chuyên cần (Attendace Check) Rubric 1: Chuyên cần (Class Attendace)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Chuyên cần	Không đi học (<30%).	Đi học không chuyên cần (<50%).	Đi học khá chuyên cần (<70%).	Đi học chuyên cần (<90%).	Đi học đầy đủ, rất chuyên cần (100%).	50%
Đóng góp tại lớp	Không tham gia hoạt động gì tại lớp	Hiếm khi tham gia phát biểu, đóng góp cho bài học tại lớp. Đóng góp không hiệu quả.	Thỉnh thoảng tham gia phát biểu, trao đổi ý kiến tại lớp. Phát biểu ít khi có hiệu quả.	Thường xuyên phát biểu và trao đổi ý kiến liên quan đến bài học. Các đóng góp cho bài học là hiệu quả.	Tham gia tích cực các hoạt động tại lớp: phát biểu, trao đổi ý kiến liên quan đến bài học. Các đóng góp rất hiệu quả.	50%

Rubric 2: Tham gia buổi hướng dẫn khóa luận của giảng viên (Project Attendance)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Tổ chức nhóm	Nhóm bị phá vỡ hoàn toàn: Trách nhiệm và nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm không được phân công cụ thể, không có sự	Trách nhiệm và nhiệm vụ của mỗi thành viên trong nhóm không rõ ràng, không phù hợp với khả năng của họ. Không có sự phối hợp làm việc	Mỗi thành viên có nhiệm vụ riêng nhưng chưa rõ ràng và chưa phù hợp với khả năng của thành viên. Sự phối	Nhiệm vụ của mỗi thành viên trong nhóm rõ ràng và phù hợp với khả năng của họ. Sự phối hợp làm việc của nhóm tốt.	Nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm rất rõ ràng và phù hợp với khả năng của họ, phát huy điểm mạnh của các thành viên. Sự phối hợp	20%

	liên kết, phối hợp nhóm.	giữa các thành viên trong nhóm.	hợp làm việc của nhóm chưa tốt.		làm việc của nhóm rất tốt.	
Chuyên cần	< 30%	<50%	<70%	<90%	100%	15%
Thảo luận	Không bao giờ tham gia thảo luận trong nhóm	Hiếm khi tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến	Thỉnh thoảng tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến	Thường xuyên tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến cho thảo luận giữa các nhóm.	Luôn tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến hiệu quả cho các hoạt động của nhóm và giữa các nhóm.	20%
Nội dung theo tiến độ quy định	Không đầy đủ các nội dung	Nội dung không đầy đủ (<50%), kết quả lập luận sai, trình tự các bước lập luận không hợp lý.	Nội dung đầy đủ theo tiến độ quy định (100%). Kết quả lập luận còn một số sai sót, nhầm lẫn.	Nội dung đầy đủ theo tiến độ quy định (100%). Kết quả chứng cứ, lập luận đầy đủ nhưng chưa hợp lý	Nội dung đầy đủ về tiến độ quy định (100%). Trình tự các bước lập luận, chứng cứ hợp lý, đúng.	30%
Trình bày thuyết minh	Không có thuyết minh hoặc thuyết minh không đầy đủ.	Trình bày thuyết minh lộn xộn, không đúng trình tự	Nội dung trình bày trong thuyết minh phù hợp. Thuyết minh còn một số lỗi chính tả, một số nhầm lẫn về chứng cứ, lập luận.	Nội dung phù hợp. Cấu trúc, bố cục thuyết minh rõ ràng, logic. Ghi chú, giải thích, ít sai sót	Nội dung phù hợp, cấu trúc thuyết minh rất chi tiết, rõ ràng, logic.	15%

2. Đánh giá bài tập (Work Assignment) Rubric 3: Bài tập (Work Assignment)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Nộp bài tập	Không nộp bài tập.	Nộp bài tập 70% số lượng bài tập được giao. Chưa đúng thời gian quy định.	Nộp bài tập đầy đủ (100% số lượng được giao). Một số bài tập nộp chưa đúng thời gian quy định.	Nộp bài tập đầy đủ (100% số lượng được giao). Hầu hết bài tập nộp đúng thời gian quy định.	Nộp bài tập đầy đủ (100% số lượng được giao). Đúng thời gian quy định.	20%
Trình bày bài tập	Không có bài tập	Bài tập trình bày lộn xộn, không đúng yêu cầu về trình bày (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng). Lý luận, bảng biểu sử dụng trong bài tập không phù hợp.	Bài tập trình bày đúng yêu cầu (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng). Lý luận, bảng biểu sử dụng trong bài tập rõ ràng, phù hợp. Còn một số lỗi nhỏ về trình bày (lỗi chính tả, nhầm lẫn ghi chú)	Bài tập trình bày đẹp, đầy đủ, đúng yêu cầu (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng). Lập luận sử dụng trong bài tập rõ ràng, phù hợp. Ghi chú, giải thích đầy đủ, hợp lý.	Bài tập trình bày đẹp, đầy đủ, đúng yêu cầu (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng), lập luận logic sử dụng trong bài tập rõ ràng, khoa học. Ghi chú, giải thích cụ thể, hợp lý.	30%
Nội dung bài tập	Không có bài tập	Nội dung bài tập không đầy đủ, một số không đúng theo yêu cầu nhiệm vụ.	Nội dung bài tập đầy đủ, đúng với yêu cầu nhiệm vụ nhưng chưa hợp lý. Còn một số sai sót trong tính toán.	Nội dung bài tập đầy đủ, hợp lý, đúng theo yêu cầu nhiệm vụ. Lập luận đúng, rõ ràng.	Nội dung bài tập đầy đủ, hợp lý, đúng theo yêu cầu nhiệm vụ. Lập luận chứng cứ logic, chi tiết và rõ ràng, hoàn toàn hợp lý.	50%

3. Đánh giá thuyết trình (Oral Presentation)

Rubric 4: Thuyết trình (Oral Presentation)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Nội dung báo cáo	Không có nội dung hoặc nội dung không phù hợp với yêu cầu.	Nội dung phù hợp với yêu cầu, hình ảnh và giải thích chưa rõ ràng	Nội dung phù hợp với yêu cầu. Sử dụng thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Hình ảnh minh họa rõ ràng, đẹp	Nội dung phù hợp với yêu cầu. Sử dụng thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Hình ảnh minh họa rõ ràng, đẹp, phong phú. Có sử dụng video	Nội dung phù hợp với yêu cầu. Sử dụng thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Hình ảnh minh họa rõ ràng, đẹp, phong phú. Có sử dụng video và giải thích cụ thể hiểu biết trên video.	50%
Trình bày slide	Slide trình bày quá sơ sài, không đủ số lượng theo quy định	Slide trình bày với số lượng phù hợp, sử dụng từ ngữ và hình ảnh rõ ràng	Slide trình bày với bố cục logic, rõ ràng, gồm 3 phần (introduction, body and conclusion)	Slide trình bày với bố cục logic, rõ ràng, gồm 3 phần, thể hiện sự thành thạo trong trình bày	Slide trình bày với bố cục logic, rõ ràng, gồm 3 phần. Thuật ngữ sử dụng đơn giản dễ hiểu. Thể hiện sự thành thạo trong trình bày & ngôn ngữ.	25%
Thuyết trình	Trình bày không logic, vượt quá thời gian quy định. Sử dụng thuật ngữ không đúng, phát âm không rõ, giọng nói nhỏ. Người nghe không hiểu.	Bài trình bày đầy đủ. Giọng nói nhỏ, phát âm còn một số từ không rõ, sử dụng thuật ngữ phức tạp, chưa có tương tác với người nghe khi trình bày.	Phần trình bày có bố cục 3 phần rõ ràng. Giọng nói vừa phải, rõ ràng, dễ nghe, thời gian trình bày đúng quy định, thỉnh thoảng có tương tác với người nghe. Người nghe có thể hiểu và kịp theo dõi nội dung trình bày.	Phần trình bày ngắn gọn. Sử dụng các thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Bố cục rõ ràng. Giọng nói rõ ràng, lưu loát. Thời gian trình bày đúng quy định. Tương tác tốt với người nghe. Người nghe có thể hiểu được nội dung trình bày.	Phần trình bày ngắn gọn. Bố cục rõ ràng. Giọng nói rõ ràng, lưu loát. thu hút sự chú ý của người nghe, tương tác tốt với người nghe. Người nghe có thể hiểu và theo kịp tất cả nội dung trình bày. Thời gian trình bày đúng quy định.	25%

4. Đánh giá kiểm tra viết (Written Exam): Theo thang điểm 10 dựa trên đáp án được thiết kế sẵn

5. Đánh giá kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice exam): Theo thang điểm 10 dựa trên đáp án được thiết kế sẵn

6. Đánh giá bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)

Rubric 5: Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Thái độ trả lời câu hỏi	Thái độ giao tiếp, trả lời thô lỗ, không hợp tác, thiếu tôn trọng trong giao tiếp. Sử dụng thuật ngữ không phù hợp, giọng nói khó nghe.	Thái độ giao tiếp, trả lời câu hỏi lễ độ. Sử dụng các thuật ngữ trong câu trả lời phức tạp, khó hiểu. Giọng nói nhỏ, thiếu tự tin.	Thái độ giao tiếp, trả lời nhẹ nhàng, hòa nhã. Giọng nói vừa phải, rõ ràng, dễ nghe. Thuật ngữ sử dụng trong câu trả lời phù hợp, dễ hiểu.	Thái độ trong câu trả lời tự tin, từ tốn, nhẹ nhàng, điềm đạm. Thuật ngữ sử dụng trong câu trả lời đơn giản, dễ hiểu. Giọng nói lưu loát, rõ ràng.	Thái độ giao tiếp, trả lời rất tự tin, Giọng nói rõ ràng, lưu loát. thu hút sự chú ý của người nghe, tương tác tốt với người nghe.	20%
Nội dung trả lời	Các câu trả lời hoàn toàn không liên quan đến câu hỏi.	Các câu trả lời không rõ ràng, gần như không liên, không tập trung vào trọng tâm của câu hỏi.	Các câu trả lời đúng trọng tâm câu hỏi, liên quan đến câu hỏi nhưng thiếu tự tin trong các câu trả lời.	Các câu trả lời ngắn gọn, rõ ràng, đầy đủ, liên quan đến câu hỏi yêu cầu. Thể hiện sự tự tin về sự hiểu biết trong câu trả lời, lập luận giải thích chưa thuyết phục.	Các câu trả lời ngắn gọn, rõ ràng, đầy đủ, liên quan trực tiếp đến câu hỏi yêu cầu; tự tin trong câu trả lời; lập luận, giải thích cho câu hỏi hoàn toàn thuyết phục.	80%

7. Đánh giá báo cáo (Written Report)

Rubric 6: Báo cáo (Written Report)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Nội dung khóa luận	Không có hoặc nội dung được trình bày trong báo cáo không phù hợp với yêu cầu.	Nội dung trình bày trong báo cáo đầy đủ theo yêu cầu. Tính toán sai, không cụ thể, không đáp ứng yêu cầu.	Đầy đủ nội dung theo yêu cầu, còn một số nhầm lẫn trong tính toán, một số nội dung chưa hợp lý	Đầy đủ nội dung theo yêu cầu, trình tự tính toán hợp lý, tính toán chính xác. Kết quả tính toán và chọn chưa có giải thích cụ thể, chưa thuyết phục.	Đầy đủ nội dung theo yêu cầu, tính toán chi tiết, rõ ràng, logic, trình tự tính toán hợp lý. Kết quả tính toán và chọn có sự phân tích, lý giải cụ thể, rõ ràng và thuyết phục.	60%
Trình bày thuyết minh	Không có thuyết minh hoặc thuyết minh không đúng với nội dung theo yêu cầu.	Trình tự trình bày trong thuyết minh không đúng. Nội dung phù hợp theo yêu cầu. Chứng cứ lập luận còn nhiều mâu thuẫn với nội dung.	Nội dung, trình tự trình bày thuyết minh phù hợp theo yêu cầu. Trình bày còn một số lỗi về chính tả, ghi chú chưa đầy đủ.	Nội dung phù hợp. Trình tự, cấu trúc logic, rõ ràng đáp ứng yêu cầu. Hình ảnh, bảng biểu rõ ràng, logic, ghi chú phù hợp. Thể hiện kỹ năng soạn thảo văn bản còn hạn chế.	Nội dung phù hợp. Trình tự, cấu trúc logic, rõ ràng đáp ứng yêu cầu. Hình ảnh, bảng biểu rõ ràng, logic, ghi chú phù hợp. Thể hiện việc sử dụng thành thạo máy tính trong trình bày báo cáo.	20%
Trả lời câu hỏi	Không trả lời được câu hỏi của thành viên hội đồng	Trả lời được 1 trong 4 câu hỏi của 2 phần biện	Trả lời được một số câu hỏi của thành viên hội đồng tuy nhiên vẫn còn 1 hoặc 2 câu chưa trả lời được.	Trả lời được các câu hỏi của thành viên hội đồng tuy nhiên chưa đầy đủ hết các nội dung trong 1 câu hỏi nào đó	Trả lời đầy đủ nội dung các câu hỏi của thành viên hội đồng	20%

8. Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion): Theo Rubric 4

9.Đánh giá làm việc nhóm (Teamwork Assessment)

Rubric 7: Làm việc nhóm (Teamwork Assessment)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Tổ chức nhóm	Không có sự làm việc nhóm	Trách nhiệm và nhiệm vụ công việc của các thành viên trong nhóm không được phân công cụ thể.	Mỗi thành viên có nhiệm vụ công việc riêng nhưng không rõ ràng và không phù hợp với khả năng của thành viên trong nhóm.	Nhiệm vụ công việc rõ ràng và phù hợp với khả năng của mỗi thành viên trong nhóm.	Nhiệm vụ công việc của mỗi thành viên rõ ràng, cụ thể, phù hợp. Phát huy thế mạnh của các thành viên trong nhóm. Tương tác, phối hợp tốt giữa các thành viên.	40%
Tham gia làm việc nhóm (chuyên cần)	< 30%	<50%	<70%	<90%	100% (Tham gia đầy đủ các buổi họp, thảo luận của nhóm)	20%
Thảo luận	Không bao giờ tham gia vào việc thảo luận của nhóm.	Hiếm khi tham gia vào thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến.	Thỉnh thoảng tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến.	Thường xuyên tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến hay.	Luôn tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến hay, hiệu quả cho các hoạt động của nhóm.	20%
Phối hợp nhóm	Không bao giờ phối hợp, hợp tác với nhóm.	Hiếm khi hợp tác, phối hợp làm việc nhóm.	Hợp tác, phối hợp với nhóm. Thỉnh thoảng tôn trọng và chia sẻ kinh nghiệm từ các thành viên khác của nhóm.	Hợp tác, phối hợp với nhóm. Thường xuyên tôn trọng và chia sẻ kinh nghiệm từ các thành viên khác của nhóm.	Hợp tác, phối hợp với nhóm. Luôn luôn tôn trọng và chia sẻ kinh nghiệm từ các thành viên khác của nhóm.	20%

2.8. Hệ thống tính điểm

Trường Đại học Thành Đông sử dụng hệ thống tính điểm để đánh giá sinh viên như sau:

–Thang điểm 10 được sử dụng để đánh giá học phần bao gồm các điểm thành phần, điểm thi cuối kỳ và điểm học phần. Điểm học phần bằng tổng các điểm thành phần nhân với trọng số tương ứng.

–Thang điểm chữ dùng để phân loại kết quả học dựa trên điểm học phần.

–Thang điểm 4 được dùng khi tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy để đánh giá kết quả học tập của sinh viên sau mỗi học kỳ và cho điểm tổng kết quả học tập của sinh viên.

TT	Thang điểm 10	Thang điểm 4		Đạt/Không đạt
1	Từ 8.5 đến 10	A	4	Đạt
2	Từ 7.0 đến 8.4	B	3	Đạt
3	Từ 5.5 đến 6.9	C	2	Đạt
4	Từ 4.0 đến 5.4	D	1	Đạt
5	Từ 0 đến 3.9	F	0	Không đạt

PHẦN 3. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

3.1. Cấu trúc chương trình dạy học

Chương trình giảng dạy được chia thành 5 khối kiến thức, trong đó có các học phần bắt buộc và học phần tự chọn với số tín chỉ trong mỗi khối được thể hiện trong Bảng 3.1.

Bảng 3.1. Các khối kiến thức và số tín chỉ

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ		Tỷ lệ %
		Bắt buộc	Tự chọn	
A	Kiến thức giáo dục đại cương (Chưa kể học phần GDTC, GDQP).	23	0	15.8%
B	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			
1	Kiến thức cơ sở ngành	31	0	21.3%
2	Kiến thức ngành bắt buộc	72	0	49.7%
C	Kiến thức ngành tự chọn		12	8.2%
D	Học phần tốt nghiệp	14		9.7%

	Tổng cộng:	133	12	100%
--	-------------------	------------	-----------	-------------

Kiến thức giáo dục đại cương có 23 tín chỉ (40 TC bắt buộc) bao gồm các học phần về Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, Tin học đại cương, Tiếng Anh giao tiếp 1, Tiếng Anh giao tiếp 2, Tiếng Anh chuyên ngành, Pháp luật đại cương....có mục đích cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội làm nền tảng cho sinh viên tiếp cận với các kiến thức nghề nghiệp liên quan đến ngành Y Dược.

Kiến thức cơ sở ngành: có 31 tín chỉ, chiếm 21,3%, bao gồm các học phần: Xác suất thống kê, Hóa học, Sinh học và di truyền, Vật lý y học, Phương pháp nghiên cứu khoa học, Tâm lý - Đạo đức y học, Giải phẫu - Sinh lý, Dược lý, Hóa sinh, Giải phẫu bệnh, Sinh lý bệnh - Miễn Dịch, Điều dưỡng cơ bản, Bệnh học, Dịch tễ học, Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khỏe

Kiến thức ngành, chuyên ngành: bao gồm 72 tín chỉ bắt buộc, chiếm 49,7% chương trình đào tạo; tín chỉ tự chọn là 12 tín chỉ bao gồm các học phần: Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học và kỹ thuật lưu giữ hình ảnh, Giải phẫu X-Quang thường quy, Kỹ thuật chụp X-Quang thông thường sọ, mặt, bụng, Kỹ thuật chụp X-Quang chi, cột sống, ngực, Kỹ thuật chụp X-Quang đặc biệt tiêu hoá, Kỹ thuật chụp X-Quang đặc biệt tiết niệu - sinh dục, Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản, Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ, Y học hạt nhân - Xạ trị cơ bản, Kỹ thuật siêu âm, An toàn bức xạ, Bảo quản máy, Triệu chứng học hình ảnh 1, Triệu chứng học hình ảnh 2, Tổ chức và quản lý Khoa Chẩn đoán Hình ảnh, THBV (Kỹ thuật X quang thông thường, Kỹ thuật X quang đặc biệt, Kỹ thuật X quang cắt lớp vi tính, Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ, Kỹ thuật Y học hạt nhân, Kỹ thuật Xạ trị)... Khỏi kiến thức ngành, chuyên ngành sẽ giúp cho người học nắm được hệ thống kiến thức ngành và chuyên ngành để hành nghề.

Thực tập giữa khoá, thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp, Học phần bổ sung có 14 tín chỉ bao gồm các học phần cung cấp cho sinh viên khả năng vận dụng kiến thức ngành Kỹ thuật hình ảnh vào điều trị chuyên môn, thực hành hoạt động nghề nghiệp.

3.2. Khung chương trình dạy học

TT	Mã HP	Tên học phần	TC	Số TC				HK
				LT		TH		
				TC	Tiết	TC	Tiết	
A. Kiến thức giáo dục đại cương			23					
A.1. Các học phần lý luận chính trị			13					
1	MLP0031	Triết học Mác - Lênin	3	3	45	0	0	I
2	MPE0031	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	30	0	0	II
3	SSL0031	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	30	0	0	III
4	HHT0031	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	30	0	0	IV
5	HCV0031	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	30	0	0	V
6	GLA0031	Pháp luật đại cương	2	2	30	0	0	II
A2. Ngoại ngữ			8					
7	EL10031	Tiếng Anh giao tiếp 1	3	3	45	0	0	I
8	EL20031	Tiếng Anh giao tiếp 2	2	2	30	0	0	II
9	EL30031	Tiếng Anh chuyên ngành	3	3	45	0	0	III
A3. Khoa học tự nhiên, xã hội			4					
10	IFT0031	Tin học đại cương	2	1	15	1	30	II
A4. Giáo dục quốc phòng								
11	SME10031	Giáo dục quốc phòng và Y học quân sự	7					
A5. Giáo dục thể chất								

12	PEC0031	Giáo dục thể chất	3					
B. Kiến thức giáo dục nghề nghiệp								
1. Kiến thức cơ sở ngành - Khối ngành			53					
1.1 Phần bắt buộc								
1.1.1 Kiến thức cơ sở Khối ngành			12	12	180	0	0	
13	MSP1831	Xác suất thống kê	2	2	30	0	0	II
14	CMT1831	Hóa học	2	2	30	0	0	II
15	BAG1831	Sinh học và di truyền	2	2	30	0	0	I
16	BPM1831	Vật lý y học	2	2	30	0	0	I
17	SRM1831	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	30	0	0	VII
18	MPE1831	Tâm lý - Đạo đức y học	2	2	30	0	0	III
1.1.2	Kiến thức cơ sở ngành		19	15	225	4	120	
19	AAP1831	Giải phẫu - Sinh lý	3	2	30	1	30	I
20	PMC1831	Dược lý	2	2	30	0	0	V
21	BCM1831	Hóa sinh	2	1	15	1	30	III
22	AOD1831	Giải phẫu bệnh	2	1	15	1	30	II
23	PSI1831	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch	2	2	30	0	0	III
24	BSN1831	Điều dưỡng cơ bản	2	1	15	1	30	III
25	PTL1831	Bệnh học	2	2	30	0	0	IV
26	EID1831	Dịch tễ học	2	2	30	0	0	IV
27	OEE1831	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khỏe	2	2	30	0	0	IV
2. Kiến thức ngành, chuyên ngành								
2.1. Phần bắt buộc			72	33	495	39	1440	
28	PIM1831	Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học và kỹ thuật lưu giữ hình ảnh	3	2	30	1	30	III

29	AXC1831	Giải phẫu X-Quang thường quy	4	2	30	2	60	IV
30	SFA1831	Kỹ thuật chụp X-Quang thông thường sọ, mặt, bụng	3	2	30	1	30	IV
31	LSC1831	Kỹ thuật chụp X-Quang chi, cột sống, ngực	4	2	30	2	60	V
32	LSC1831 RDU1831	Kỹ thuật chụp X-Quang đặc biệt tiêu hoá	2	1	15	1	30	V
33	RCG1831	Kỹ thuật chụp X-Quang đặc biệt tiết niệu - sinh dục	2	1	15	1	30	V
34	TTB1831	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản	4	2	30	2	60	VI
35	TBM1831	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ	4	2	30	2	60	VI
36	NBR1831	Y học hạt nhân - Xạ trị cơ bản	4	2	30	2	60	VI
37	UST1831	Kỹ thuật siêu âm	4	2	30	2	60	VI
38	RDS1831	An toàn bức xạ	2	2	30	0	0	III
39	MMT1831	Bảo quản máy	2	1	15	1	30	IV
40	SI11831	Triệu chứng học hình ảnh 1	4	2	30	2	60	V
41	SI21831	Triệu chứng học hình ảnh 2	4	2	30	2	60	VI
42	OMS1831	Tổ chức và quản lý Khoa Chẩn đoán Hình ảnh	2	2	30	0	0	V
43	HCX1831	THBV (Kỹ thuật X quang thông thường)	2	0	0	2	90	VII
44	HSX1831	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật X quang đặc biệt)	2	0	0	2	90	VII
45	HCT1831	THBV (Kỹ thuật X quang cắt lớp vi tính)	2	0	0	2	90	VIII

46	HMT1831	THBV (Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ)	2	0	0	2	90	VIII
47	HNE1831	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Y học hạt nhân)	2	0	0	2	90	VIII
48	HRT1831	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Xạ trị)	2	0	0	2	90	VIII
2.2. Phần tự chọn (chọn 12/20 TC)			12	6	90	6	270	
49	TTM1831	KT chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ tim mạch	4	2	30	2	90	VII
50	NMT1831	KT chụp cộng hưởng từ thần kinh- cơ xương khớp	4	2	30	2	90	VII
51	XIA1831	Kỹ thuật chụp Xquang can thiệp mạch máu	4	2	30	2	90	VII
52	ANM1831	Y học hạt nhân nâng cao	4	2	30	2	90	VII
53	AT1831	Xạ trị nâng cao	4	2	30	2	90	VII
4. Thực tập và khóa luận tốt nghiệp (Môn học TTTN)			7					
4.1. Học phần bổ sung			7	3	45	4	180	
54	TCM1831	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ - ngực - bụng và chụp cộng hưởng từ sọ - cột sống - bụng	3	3	45	0	0	XII
55		Thực hành học phần bổ sung	4	0	0	4	180	XII
Tổng cộng			133	85	1275	48	1770	

3.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

ST T	Môn học	Kiến thức	Kỹ năng	NLTC & TN
------	---------	-----------	---------	-----------

		PL O 1	PL O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	PL O 8	PL O 9	P L O 1 0	PL O 11
1	Triết học Mác - Lênin	2									3	2
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2									3	2
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2									3	2
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2									3	2
5	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2									3	2
6	Pháp luật đại cương	3	3								3	2
7	Tiếng Anh giao tiếp 1							3			3	2
8	Tiếng Anh giao tiếp 2							3			3	2
9	Tiếng Anh chuyên ngành				2			4			3	2
10	Tin học đại cương	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
11	Giáo dục quốc phòng và Y học quân sự										2	2

12	Giáo dục thể chất										2	2
13	Xác suất thống kê						3				3	2
14	Hóa học		4	1	4			1	1	2	3	2
15	Sinh học và di truyền		4	1	4			1	1	2	3	2
16	Vật lý y học		4	1	4			1	1	2	3	2
17	Phương pháp nghiên cứu khoa học		4	1	3	3	3	4	2	3	3	2
18	Tâm lý - Đạo đức y học					3					3	2
19	Giải phẫu - Sinh lý		4	1	3	2		1	1	2	3	2
20	Dược lý				3				1	2	3	2
21	Hóa sinh				3				1	2	3	2
22	Giải phẫu bệnh				3				1	2	3	2
23	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch				3				1	2	3	2
24	Điều dưỡng cơ bản				3				1	2	3	2
25	Bệnh học				3				1	2	3	2
26	Dịch tễ học				3				1	2	3	2
27	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khỏe										3	2
28	Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y		5	3	5	4		3	5	5	3	2

	học và kỹ thuật lưu giữ hình ảnh											
29	Giải phẫu X- Quang thường quy		5	3	5	4		3	5	5	3	2
30	Kỹ thuật chụp X-Quang thông thường sọ, mặt, bụng		5	3	5	4		3	5	5	3	2
31	Kỹ thuật chụp X-Quang chi, cột sống, ngực		5	3	5	4		3	5	5	3	2
32	Kỹ thuật chụp X-Quang đặc biệt tiêu hoá		5	3	5	4		3	5	5	3	2
33	Kỹ thuật chụp X- Quang đặc biệt tiết niệu - sinh dục		5	3	5	4		3	5	5	3	2
34	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
35	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
36	Y học hạt nhân - Xạ trị cơ bản		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
37	Kỹ thuật siêu âm		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
38	An toàn bức xạ			5				5			3	3
39	Bảo quản máy			5				5			3	3
40	Triệu chứng học hình ảnh 1		5	3	5	4		3	5	5	3	2

41	Triệu chứng học hình ảnh 2		5	3	5	4		3	5	5	3	2
42	Tổ chức và quản lý Khoa Chẩn đoán Hình ảnh							4	2	2	3	2
43	THBV (Kỹ thuật X quang thông thường)		5	3	5	4		3	5	5	3	2
44	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật X quang đặc biệt)		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
45	THBV (Kỹ thuật X quang cắt lớp vi tính)		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
46	THBV (Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ)		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
47	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Y học hạt nhân)		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
48	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Xạ trị)		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
49	KT chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ tim mạch		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
50	KT chụp cộng hưởng từ thần kinh- cơ xương khớp		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2

51	Kỹ thuật chụp Xquang can thiệp mạch máu		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
52	Y học hạt nhân nâng cao		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
53	Xạ trị nâng cao		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
54	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ - ngực - bụng và chụp cộng hưởng từ sọ - cột sống - bụng		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2
55	Thực hành học phần bổ sung		5	3	5	4	5	3	5	5	3	2

3.4. Kế hoạch giảng dạy

Chương trình đào tạo được thực hiện trong thời gian 4 năm, mỗi năm 02 học kỳ, mỗi học kỳ 18 tuần.

Học kỳ I

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	MLP0031	Triết học Mác – Lênin	3	3	0	90
2	EL10031	Tiếng Anh giao tiếp 1	3	3	0	90
3	GIM0031	Tin học đại cương	2	1	1	30
4	PHE0031	Giáo dục thể chất	3	0	3	0
5	BAG1831	Sinh học và di truyền	2	2	0	60
6	BPM1831	Vật lý y học	2	2	0	60
7	AAP1831	Giải phẫu – Sinh lý	3	2	1	60
Tổng cộng			18	13	8	390

Học kỳ II

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ
----	-------	------------------	----	---------

				LT	TH	Tự học
1	MPE0031	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	2	0	60
2	GLA0031	Pháp luật đại cương	2	2	0	60
3	EL20031	Tiếng Anh giao tiếp 2	2	2	0	60
4	SME0031	Giáo dục quốc phòng – An ninh	7	4	3	0
5	MSP1831	Xác suất thống kê	2	2	0	60
6	CMT1831	Hóa học	2	2	0	60
7	AOD1831	Giải phẫu bệnh	2	1	1	30
Tổng cộng			19	15	4	330

Học kỳ III

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	SSL0031	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	0	60
2	EL30031	Tiếng Anh chuyên ngành	3	3	0	90
3	MPE1831	Tâm lý - Đạo đức y học	2	2	0	60
4	BCM1831	Hóa sinh	2	1	1	30
5	PSI1831	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch	2	2	0	60
6	BSN1831	Điều dưỡng cơ bản	2	1	1	30
7	PIM1831	Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học và kỹ thuật lưu giữ hình ảnh	3	2	1	60
8	RDS1831	An toàn bức xạ	2	2	0	60
Tổng cộng			18	15	3	450

Học kỳ IV

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	HTH0031	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0	60

2	PTL1831	Bệnh học	2	2	0	60
3	EID1831	Dịch tễ học	2	2	0	60
4	OEE1831	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khoẻ	2	2	0	60
5	AXC1831	Giải phẫu X-Quang thường quy	4	2	2	60
6	SFA1831	Kỹ thuật chụp X-Quang thông thường sọ, mặt, bụng	3	2	1	60
7	MMT1831	Bảo quản máy	2	1	1	30
Tổng cộng			17	13	4	390

Học kỳ V

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bố		
				LT	TH	Tự học
1	HCV0031	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	2	0	60
2	PMC1831	Dược lý	2	2	0	60
3	LSC1831	Kỹ thuật chụp X-Quang chi, cột sống, ngực	4	2	2	60
4	RDU1831	Kỹ thuật chụp X -Quang đặc biệt tiêu hoá	2	1	1	30
5	RCG1831	Kỹ thuật chụp X-Quang đặc biệt tiết niệu - sinh dục	2	1	1	30
6	SI11831	Triệu chứng học hình ảnh 1	4	2	2	60
7	OMS1831	Tổ chức và quản lý Khoa Chẩn đoán Hình ảnh	2	2	0	60
Tổng cộng			18	12	6	360

Học kỳ VI

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bố		
				LT	TH	Tự học
1	TTB1831	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản	4	2	2	60
2	TBM1831	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ	4	2	2	60

3	NBR1831	Y học hạt nhân - Xạ trị cơ bản	4	2	2	60
4	UST1831	Kỹ thuật siêu âm	4	2	2	60
5	SI21831	Triệu chứng học hình ảnh 2	4	2	2	60
Tổng cộng			18	10	10	300

Học kỳ VII

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	SRM1831	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0	60
2	HCX1831	THBV (Kỹ thuật X-Quang thông thường)	2	0	2	0
3	HSX1831	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật X-Quang đặc biệt)	2	0	2	0
Học phần tự chọn (Sinh viên chọn 2 trong 4 học phần)						
4	TTM1831	KT chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ tim mạch	4	2	1	90
5	NMT1831	KT chụp cộng hưởng từ thần kinh- cơ xương khớp	4	2		
6	XIA1831	Kỹ thuật chụp X-Quang can thiệp mạch máu	4	2		
7	ANM1831	Y học hạt nhân nâng cao	4	2	0	90
8	AT1831	Xạ trị nâng cao	4	2	1	90
Tổng cộng			18	13	5	600

Học kỳ VIII

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	HCT1831	THBV (Kỹ thuật X-Quang cắt lớp vi tính)	2	0	2	0
2	HMT1831	THBV (Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ)	2	0	2	0
3	HNE1831	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Y học hạt nhân)	2	0	2	0
4	HRT1831	Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Xạ trị)	2	0	2	0

Học phần khóa luận tốt nghiệp hoặc học phần bổ sung						
6	TCM1831	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ - ngực - bụng và chụp cộng hưởng từ sọ - cột sống - bụng	3	3	0	90
7		Thực hành học phần bổ sung	4	0	4	0
8		Khóa luận tốt nghiệp	7	0	7	0
Tổng cộng			15	5	10	90

3.5. Mô tả vắn tắt nội dung các học phần

1. Triết học Mác-Lênin: 03 tín chỉ

Môn học trình bày một cách hệ thống những kiến thức cơ bản của triết học bao gồm: Lịch sử ra đời, phát triển của triết học Mác - Lênin. Quan niệm của triết học Mác - Lênin về thế giới (tự nhiên, xã hội) và con người, mối quan hệ giữa tự nhiên, xã hội và con người; những quy luật chung nhất của sự vận động, phát triển của tự nhiên, xã hội và của tư duy; Lý luận của triết học Mác - Lênin về hình thái kinh tế - xã hội, về giai cấp, đấu tranh giai cấp giải phóng con người, về dân tộc, nhà nước, cách mạng xã hội, vai trò của quần chúng nhân dân và cá nhân lãnh tụ trong lịch sử. Nhằm xây dựng một cách hệ thống thế giới quan và phương pháp luận khoa học cho sinh viên vào hoạt động học tập và nghiên cứu chuyên ngành.

2. Kinh tế chính trị Mác-Lênin: 02 tín chỉ

Môn học trình bày một cách hệ thống những kiến thức cơ bản của KTCT bao gồm: Lịch sử ra đời, phát triển của KTCT Mác - Lênin. Nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác Lênin, được trình bày cụ thể với các vấn đề: hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; kinh tế thị trường định hướng XHCN và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam. Mục đích nhằm xây dựng một cách hệ thống thế giới quan và phương pháp luận khoa học cho sinh viên vào hoạt động học tập và nghiên cứu chuyên ngành.

3. Chủ nghĩa xã hội khoa học: 02 tín chỉ

Chủ nghĩa xã hội khoa học (CNXHKKH) là học phần trình bày một cách hệ thống những kiến thức cơ bản của CNXH KH bao gồm: Lịch sử ra đời, phát triển của CNXH KH. Phân tích những nội dung cơ bản của CNXHKKH như: những quan điểm cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin về giai cấp công nhân và sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, nội dung, biểu hiện và ý nghĩa của sứ mệnh đó trong bối cảnh hiện nay. Mục đích giúp sinh viên nắm và hiểu đúng bản chất những vấn đề chính trị - xã hội có tính quy luật trong quá trình hình thành, phát triển và hoàn thiện hình thái kinh tế xã hội chủ nghĩa, như: Vấn đề dân chủ; vấn đề tôn giáo; vấn đề dân tộc; vấn đề gia đình....

4. Tư tưởng Hồ Chí Minh: 02 tín chỉ

Tư tưởng Hồ Chí Minh là một trong 5 học phần thuộc chương trình lý luận chính trị được áp dụng cho tất cả các trường đại học, cao đẳng ở Việt Nam mà bắt buộc sinh viên phải học tập. Với học phần tư tưởng Hồ Chí Minh, cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về tư tưởng Hồ Chí Minh như: cơ sở hình thành, các giai đoạn hình thành và phát triển tư tưởng Hồ

Chí Minh; những quan điểm của Hồ Chí Minh về dân tộc, cách mạng giải phóng dân tộc, chủ nghĩa xã hội, đoàn kết dân tộc, đoàn kết quốc tế, Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà nước, văn hóa, đạo đức, con người. Đồng thời, cung cấp cho sinh viên chi tiết về cuộc đời hoạt động cách mạng của Hồ Chí Minh với tư cách là một nhà tư tưởng lớn, một người lãnh đạo cách mạng vĩ đại với tác phong lối sống giản dị, khiêm nhường. Qua kiến thức môn học, hình thành cho sinh viên khả năng tư duy độc lập, biết phân tích, đánh giá vận dụng sáng tạo tư tưởng Hồ Chí Minh vào giải quyết các vấn đề trong thực tiễn đời sống, học tập và rèn luyện của bản thân. Sinh viên có niềm tin vào chủ nghĩa xã hội, sự nghiêm túc, quyết tâm trong việc góp phần vào mục tiêu xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.

5. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam: 02 tín chỉ

Trang bị cho sinh viên hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng, quá trình Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc thống nhất đất nước (1945-1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - 2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên các hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

6. Tiếng Anh 1: 03 tín chỉ

Học phần 1 giúp sinh viên hình thành và phát triển năng lực giao tiếp thông qua rèn luyện các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết và các kiến thức ngôn ngữ (ngữ âm, từ vựng, ngữ pháp). Các kỹ năng giao tiếp và kiến thức ngôn ngữ được xây dựng trên cơ sở các đơn vị năng lực giao tiếp cụ thể, thông qua các chủ điểm và chủ đề bài học phù hợp với nhu cầu và khả năng của người học, nhằm giúp sinh viên đạt được các yêu cầu năng lực ngoại ngữ Bậc 2, được quy định trong Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT ban hành ngày ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

7. Tiếng Anh 2: 02 tín chỉ

Học phần này giúp sinh viên có thể hiểu được các ý chính của một đoạn văn hay bài phát biểu chuẩn mực, rõ ràng về các chủ đề * quen thuộc trong công việc, trường học, giải trí, v.v...; có thể xử lý hầu hết các tình huống xảy ra khi đến khu vực có sử dụng ngôn ngữ đó; có thể viết đoạn văn đơn giản liên đến các chủ đề quen thuộc hoặc cá nhân quan tâm; có thể mô tả được những kinh nghiệm, sự kiện, giấc mơ, hoài bão và có thể trình bày ngắn gọn các lý do, giải thích ý kiến và kế hoạch của mình. Đồng thời, thông qua học phần ngoại ngữ cơ bản giúp sinh viên xây dựng và phát triển năng lực tự định hướng học ngoại ngữ của mình để khi kết thúc học phần, sinh viên có kiến thức chung về ngôn ngữ, những thành phần cấu thành ngôn ngữ, năng lực ngôn ngữ cũng như những yếu tố quyết định và tác động đến ngôn ngữ và sử dụng ngôn ngữ, từ đó sinh viên có thể tiếp tục nghiên cứu về ngôn ngữ, và có định hướng trong việc học ngôn ngữ tùy theo mục đích hướng tới của sinh viên trong nghiên cứu và sử dụng ngôn ngữ. Học phần này cũng giúp sinh viên đạt được các yêu cầu năng lực ngoại

ngữ Bậc 3, được quy định trong Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT ban hành ngày ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

8. Tiếng Anh chuyên ngành: 03 tín chỉ

Học phần Tiếng Anh chuyên ngành y học cổ truyền nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức tiếng Anh học thuật về chuyên ngành khoa, giúp cho sinh viên có được những kỹ năng ngôn ngữ và vốn từ vựng chuyên ngành cần thiết để có thể vận dụng một cách chính xác vào học tập và các tình huống hàng ngày trong môi trường làm việc, có khả năng đọc hiểu các tài liệu xác thực thuộc chuyên ngành bằng tiếng Anh. Đồng thời, thông qua học phần Tiếng Anh chuyên ngành giúp sinh viên nhận thức tầm quan trọng của việc học và ứng dụng tiếng Anh trong chuyên ngành để chủ động nghiên cứu và nâng cao khả năng tự học tiếng Anh, phục vụ cho công việc chuyên môn.

9. Pháp luật đại cương: 02 tín chỉ

Học phần Pháp luật đại cương nghiên cứu các khái niệm, các phạm trù chung cơ bản nhất về Nhà nước và pháp luật dưới góc độ của khoa học quản lý. Trên cơ sở đó học phần đi vào phân tích: Cấu trúc của bộ máy Nhà nước, chức năng, thẩm quyền và địa vị pháp lý của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước CHXHCN Việt Nam; Tính chất pháp lý và cơ cấu của hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật, trình tự và thẩm quyền ban hành các văn bản quy phạm pháp luật ở Việt Nam

10. Tin học đại cương: 02 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phần mềm thông dụng MS word, Excel, Powerpoint để có thể soạn thảo được văn bản, sử dụng được các lệnh cơ bản trong Excel và làm bài báo cáo bằng Powerpoint.

11. Giáo dục thể chất: 03 tín chỉ

Môn học Giáo dục thể chất thuộc các chương trình đào tạo trình độ đại học người học cần tích lũy tối thiểu là 3 tín chỉ. Nội dung học bao gồm 4 nội dung: Tập võ, nhảy aerobic, Thái cực quyền, Ngũ gia quyền. Mục đích của môn học nhằm trang bị cho sinh viên kỹ thuật của môn học để sinh viên tập luyện thường xuyên nhằm phát triển các tố chất thể lực.

11. Giáo dục quốc phòng – An ninh: 07 tín chỉ

Môn học Giáo dục quốc phòng – an ninh trang bị cho sinh viên về lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quân sự, các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế, xã hội với tăng cường quốc phòng, an ninh. Học phần cũng đề cập đến một số vấn đề về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống việc lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo để chống phá cách mạng Việt Nam.

Môn học còn cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về bản đồ, địa hình quân sự, các phương tiện chỉ huy để phục vụ cho nhiệm vụ chiến đấu và chỉ huy chiến đấu. Các sinh viên được huấn luyện những động tác cơ bản chiến thuật, chiến đấu bộ binh, các tư thế vận động trên chiến trường

13. Xác suất thống kê: 02 tín chỉ

Trang bị các kiến thức Toán phục vụ cho thống kê Y, dược. Khái niệm cơ bản về xác suất thống kê, đặc trưng của thống kê mô tả, mẫu và phân bố mẫu, ước lượng điểm và ước lượng khoảng, kiểm định giả thuyết, so sánh các mẫu quan sát và xử lý số liệu thống kê trong các nghiên cứu về y, dược.

14. Hóa học: 02 tín chỉ

Bộ môn hóa học có nhiệm vụ giảng dạy, đào tạo, tham mưu chương trình đào tạo môn Hóa khối khoa học sức khỏe, đảm bảo công tác chuyên môn. Với thời lượng 38 tiết lý thuyết, chương trình chỉ trình bày những kiến thức cơ bản và cần thiết để sinh viên YHCT có thể học tiếp những môn học cơ sở có liên quan đến hoá học như: Hóa sinh, dược lý học, vệ sinh và môi trường...Nội dung chương trình gồm 3 phần chính: Hóa học đại cương, Hóa vô cơ, Hóa hữu cơ.

15. Sinh học - di truyền: 02 tín chỉ

Sinh học di truyền là một môn của khoa học tự nhiên nghiên cứu thế giới sinh vật, những nguyên lý chung nhất của sinh giới, những quy luật, những cơ chế của sự sống. Con người - sinh vật được coi là cao cấp nhất cũng chịu sự chi phối của những quy luật, những cơ chế đó. Nhưng cơ thể con người có những tính chất riêng khác với các sinh vật khác. Môn sinh học - di truyền cung cấp cho sinh viên ngành Y học cổ truyền những nguyên lý cơ bản của sinh học nói chung, đồng thời nghiên cứu về sinh học di truyền người, giúp hiểu nguyên nhân, cơ chế phát sinh, hậu quả, nguyên lý của các kỹ thuật phát hiện và các biện pháp điều trị bệnh di truyền ở người.

16. Vật lý y học: 02 tín chỉ

Môn học Lý sinh bao gồm các nội dung về khảo sát các hiện tượng và quá trình sinh học bằng các kiến thức vật lý; nghiên cứu các tác nhân vật lý ảnh hưởng đến hoạt động của cơ thể sống; một số phương pháp vật lý được ứng dụng trong chẩn đoán điều trị và bảo vệ môi trường.

17. Phương pháp nghiên cứu khoa học: 02 tín chỉ

Phương pháp nghiên cứu khoa học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của nghiên cứu khoa học trong y sinh; trên cơ sở đó sinh viên 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.

18. Tâm lý học - Đạo đức y học: 02 tín chỉ

Tâm lý học – đạo đức y học là lĩnh vực khoa học ứng dụng của tâm lý – đạo đức, thuộc khối kiến thức cơ bản, vừa giúp cán bộ y tế hiểu tốt hơn những gì bệnh nhân nói, cảm thấy, trải qua...vừa giúp cán bộ y tế hiểu hơn về nhiệm vụ, trải nghiệm và cảm nhận của chính mình, từ đó cải thiện mối quan hệ nhân viên y tế - bệnh nhân, giúp họ chăm sóc bệnh nhân tốt hơn với những gì họ đã có. Học phần tâm lý – đạo đức y học bao gồm: các yếu tố tự nhiên, xã hội tác động lên tâm lý người bệnh và nhân viên y tế; biểu hiện tâm lý trong quá trình phát sinh, phát triển và điều trị bệnh; các nguyên tắc đạo đức dành cho nhân viên y tế trong thực hành nghề; những yếu tố giúp nhân viên y tế giao tiếp hiệu quả với người bệnh, đồng nghiệp và

cộng đồng. Đào tạo tâm lý – đạo đức y học là đào tạo kiến thức và thái độ của nhân viên y tế trong sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

19. Giải phẫu - sinh lý: 03 tín chỉ

Mô tả các đặc điểm giải phẫu đại thể của các hệ thống cơ quan bộ phận trong cơ thể và đặc điểm giải phẫu đại thể và vi thể các bộ phận trong cơ thể.

Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về chức năng, hoạt động của các cơ quan, hệ thống cơ quan và điều hòa chức năng trong mối liên hệ thống nhất giữa chúng với nhau, giữa cơ thể với môi trường; vận dụng những kiến thức cơ bản của sinh lý học để giải thích một số rối loạn chức năng và ứng dụng vào học tập các môn lâm sàng.

20. Dược lý: 02 tín chỉ

Học phần Dược lý cung cấp những kiến thức về dược lý học đại cương; về phân loại, đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, chống chỉ định, tác dụng không mong muốn (TDKMM), tương tác thuốc, dạng bào chế và liều dùng của các thuốc điển hình trong các nhóm thuốc. Đồng thời cung cấp kiến thức về một số tác nhân gây ngộ độc thuốc, các triệu chứng điển hình khi ngộ độc thuốc và biện pháp điều trị ngộ độc.

Phần thực hành giúp sinh viên biết cách nhận thức thuốc, luyện kỹ năng bắt giữ và đưa thuốc vào cơ thể động vật bằng các đường khác nhau, thử nghiệm tác dụng dược lý của một số thuốc trên động vật thực nghiệm để làm sáng tỏ thêm lý thuyết và đặc biệt sinh viên đượ hướng dẫn và thực hành kê đơn thuốc theo các tình huống bệnh cụ thể. Sau khi học xong, sinh viên có thể nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của việc kê đơn thuốc, sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và có hiệu quả trên người bệnh; tư vấn, hướng dẫn, sử dụng hoặc theo dõi quá trình sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và hiệu quả.

21. Hóa sinh: 02 tín chỉ

Hóa sinh là một trong những học phần thuộc nhóm kiến thức cơ sở ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về thành phần hóa học của cơ thể sống, sự chuyển hóa của các phân tử sinh học trong tế bào, mô như chuyển hóa glucid, lipid, protid.... Hóa sinh y học còn nghiên cứu chức phận của cơ thể, nhiệm vụ của từng tế bào, mô từ đó sinh viên có thể hiểu được cơ chế bệnh sinh, giải thích được một số triệu chứng bệnh lý cơ bản do thay đổi về chuyển hóa các chất, chỉ định và giải thích được một số xét nghiệm sinh hóa ứng dụng trong y học, các biến đổi xét nghiệm trong một số bệnh lý thường gặp như: đái tháo đường, rối loạn lipid máu, viêm gan, suy thận...Hóa sinh y học còn góp phần nghiên cứu về gen, các rối loạn bệnh lý liên đột biến gen..., tìm hiểu cơ chế tác dụng của thức ăn, thuốc và các chất khi vào cơ thể để tìm ra những nguyên tắc cơ bản về dinh dưỡng, dự phòng và điều trị bệnh. Môn học hóa sinh giúp sinh viên có kiến thức để học tiếp các môn như dinh dưỡng, sinh lý bệnh, dược học, nội khoa...

22. Giải phẫu bệnh: 02 tín chỉ

Học phần Giải phẫu bệnh thuộc kiến thức học phần y học cơ sở, học phần mô tả tổn thương bệnh lý trên đại thể và vi thể, so sánh đối chiếu hình ảnh tổn thương với biểu hiện trên lâm sàng, tìm hiểu mối liên quan mật thiết giữa biến đổi hình thái và rối loạn chức năng, trên cơ sở đó hỗ trợ chẩn đoán, điều trị và tiên lượng một số bệnh lý thường gặp, đồng thời biết các phương pháp sàng lọc sớm một số bệnh trong cộng đồng.

23. Sinh lý bệnh - Miễn dịch: 02 tín chỉ

Sinh lý bệnh – Miễn dịch là môn học giúp cho người học kiến thức cơ bản về những thay đổi chức năng của cơ thể, các cơ quan, mô, tế bào khi chúng bị bệnh, các quá trình bệnh lý điển hình; hệ thống các cơ quan và tế bào tham gia vào đáp ứng miễn dịch; các giai đoạn, các yếu tố tham gia vào sự hình thành đáp ứng miễn dịch của cơ thể; vai trò của hệ thống miễn dịch đặc hiệu và không đặc hiệu trong khả năng đề kháng, phòng chống bệnh tật của cơ thể; những điểm cơ bản về cơ chế rối loạn đáp ứng miễn dịch trong bệnh lý quá mẫn và suy giảm miễn dịch. Sau khi học xong phần này, người học có khả năng vận dụng các kiến thức về sinh lý bệnh để học tập, nghiên cứu các học phần sau: về cơ chế bệnh sinh, bệnh học, từ đó biết ứng dụng dược lý trong điều trị bệnh hoặc điều trị thuốc dựa trên sự hiểu biết về cơ chế bệnh sinh của bệnh.

24. Điều dưỡng cơ bản: 02 tín chỉ

Học phần Điều dưỡng cơ bản là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo bác sỹ Y học cổ truyền. Đây là một trong những học phần kỹ năng thuộc nhóm kiến thức cơ sở ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiền lâm sàng cơ bản về thực hành các kỹ năng điều dưỡng trên các vật liệu học tập tại phòng thực hành đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe cho người bệnh. Học phần lý thuyết cung cấp các nội dung cơ bản liên quan đến cơ sở lý thuyết của các kỹ năng điều dưỡng cơ bản, các trường hợp áp dụng, không áp dụng, các tai biến xảy ra trong và sau khi làm thủ thuật, cách xử trí các tai biến; nguyên tắc cơ bản và xử trí các tình huống sơ cứu thông thường mà một nhân viên y tế phải làm. Đồng thời giúp sinh viên có kiến thức và kỹ năng để học tiếp các môn như: nội khoa, ngoại khoa, sản phụ khoa, nhi khoa... Học phần thực hành rèn luyện cho sinh viên thực hành các kỹ năng điều dưỡng cơ bản theo đúng quy trình tin dựa theo bảng kiểm học tập. Lượng giá kỹ năng bằng hình thức thi chạy trạm rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cơ bản để tự tin thực hành trên người bệnh trong các học phần lâm sàng tiếp theo như: nội khoa, ngoại khoa, sản phụ khoa, nhi khoa...

25. Bệnh học: 02 tín chỉ

Môn học cung cấp những kiến thức làm cơ sở cho môn chuyên ngành và thực hiện kỹ năng thăm khám các cơ quan để giúp khả năng chẩn đoán bệnh

26. Dịch tễ học: 02 tín chỉ

Nội dung gồm các khái niệm và nguyên lý cơ bản của dịch tễ học; các chỉ số sức khỏe chủ yếu của cộng đồng; cách xác định yếu tố nguy cơ phát triển của bệnh; các thiết kế nghiên cứu dịch tễ học; các sai số và không chế sai số trong nghiên cứu dịch tễ học.

27. Tổ chức quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia – Giáo dục sức khỏe: 02 tín chỉ

Điều kiện tiên quyết: Lao, truyền nhiễm.

Học phần chương trình y tế quốc gia - tổ chức quản lý y tế nghiên cứu các khái niệm và các thành phần của hệ thống y tế; các nguyên tắc, mô hình hệ thống tổ chức, chức năng nhiệm vụ mạng lưới y tế Việt Nam từ trung ương đến địa phương và mối quan hệ giữa ngành y tế với các ngành liên quan trọng chăm sóc sức khỏe nhân dân. Các nguyên lý cơ bản về quản lý y tế, lập kế hoạch, tổ chức điều hành, theo dõi, giám sát và đánh giá các hoạt động chương trình y học dự phòng.

28. Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học và kỹ thuật lưu giữ hình ảnh: 03 tín chỉ

Nội dung gồm kiến thức vật lý cơ sở tạo ảnh của các kỹ thuật X quang, Siêu âm, Cắt lớp vi tính, Cộng hưởng từ và Xạ hình và các nguyên lý tạo ảnh X quang kỹ thuật số (CR – Computed Radiography), X quang số hóa trực tiếp (DR – Direct Radiography).

Cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguyên lý hoạt động của máy in phim Xquang nhiệt, laser và các phương pháp lưu trữ hình ảnh, chia sẻ dữ liệu và truy cập dữ liệu trên hệ thống PACS

29. Giải phẫu X quang thường quy: 04 tín chỉ

Hình ảnh giải phẫu trên phim Xquang thường quy của các bộ máy vận động cơ xương khớp của chi trên, chi dưới, khung chậu, cột sống, răng, sọ mặt và xác định các mốc, vị trí giải phẫu trên phim hoặc trên sơ đồ.

30. Kỹ thuật chụp X quang thông thường sọ, mặt, bụng: 03 tín chỉ

Sử dụng tốt các máy Xquang, máy tính và phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp Xquang thông thường sọ, mặt, bụng

31. Kỹ thuật chụp X quang chi, cột sống, ngực: 04 tín chỉ

Sử dụng tốt các máy Xquang, máy tính và phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp Xquang thông thường chi, cột sống, ngực

32. Kỹ thuật chụp X quang đặc biệt tiêu hóa: 02 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên chuyên ngành Kỹ thuật hình ảnh kiến thức cơ bản, kỹ năng về kỹ thuật chụp Xquang hệ tiêu hoá từ đó nắm bắt được các dấu hiệu bệnh lý thường gặp trên phim

33. Kỹ thuật chụp X- Quang đặc biệt tiết niệu - sinh dục: 02 tín chỉ

Sử dụng thành thạo các máy Xquang chụp hệ sinh dục – tiết niệu với máy tăng cường truyền hình, máy tính và phụ kiện tạo ảnh chuyên khoa, thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp Xquang có chuẩn bị

34. Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản: 04 tín chỉ

Nội dung gồm các kỹ năng vận hành các máy chụp cắt lớp vi tính và thực hiện thành thạo các kỹ thuật cắt lớp vi tính sọ não – xoang, ngực, ổ bụng, cột sống, tiết niệu – khung chậu và xương khớp.

35. Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ: 04 tín chỉ

Nội dung gồm các kỹ năng vận hành các máy chụp cộng hưởng từ và thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ sọ não – cột sống, cơ xương khớp, tim – mạch; gan-mật; tụy, thận- tiết niệu, sinh dục; sản phụ khoa; đại – trực tràng.

36. Y học hạt nhân - Xạ trị cơ bản: 04 tín chỉ

Nội dung gồm các nguyên lý hoạt động của các chất đồng vị phóng xạ dùng trong y học và nguyên lý tạo ảnh Y học hạt nhân, kiến thức và kỹ năng vận hành máy xạ trị ghi hình bằng đồng vị phóng xạ. Kỹ thuật xạ trị và các biện pháp phòng ngừa tác hại của phóng xạ.

37. Kỹ thuật siêu âm: 04 tín chỉ

Nội dung gồm các kỹ năng vận hành các máy siêu âm và thực hiện siêu âm; gan- mật; tụy, thận- tiết niệu, sinh dục; sản phụ khoa, vú, giáp, mô mềm dưới sự chỉ đạo của bác sĩ.

38. An toàn bức xạ: 02 tín chỉ

Nội dung gồm các kiến thức về nguyên lý tác hại của các bức xạ ion hóa, các nguyên lý bảo vệ an toàn bức xạ và hiểu được tầm quan trọng của bảo vệ an toàn bức xạ, an ninh phóng xạ.

39. Bảo quản máy: 02 tín chỉ

Nội dung gồm các kiến thức về cấu tạo thiết bị và các quy tắc bảo quản máy. Vận dụng được lý thuyết cơ bản vào những tình huống thực tế khi máy móc bị hỏng hóc thông thường để sửa chữa như đứt cầu chì, thay bóng đèn...

40. Triệu chứng học hình ảnh 1: 04 tín chỉ

Nội dung vai trò của các máy chẩn đoán hình ảnh đối với các tạng trong cơ thể của hệ hô hấp, tuần hoàn, tiết niệu- sinh dục, xương khớp và mô tả được các dấu hiệu bất thường trên hình ảnh X quang thường quy, hình ảnh lớp vi tính và cộng hưởng từ ở một số bệnh thường gặp.

41. Triệu chứng học hình ảnh 2: 04 tín chỉ

Nội dung gồm vai trò của các máy chẩn đoán hình ảnh đối với các tạng trong cơ thể của hệ tiêu hóa, sọ mặt - xoang, cấp cứu ổ bụng và mô tả được các dấu hiệu bất thường trên hình ảnh X quang thường quy, hình ảnh cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ ở một số bệnh thường gặp.

42. Tổ chức và quản lý Khoa Chẩn đoán Hình ảnh: 02 tín chỉ

Nội dung các nguyên tắc quản lý chung trong bệnh viện, vai trò chức năng của các đối tượng làm việc trong khoa chẩn đoán hình ảnh (CĐHA) và tổ chức quản lý phân công nhiệm vụ từng đối tượng, quản lý cơ sở vật chất, xu thế phát triển khoa CĐHA.

43. THBV (Kỹ thuật X quang thông thường) : 02 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật cơ bản trong chẩn đoán hình ảnh, thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

44. Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật X quang đặc biệt) : 02 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật chụp có chỉ định với thuốc đối quang trong chẩn đoán hình ảnh, thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

45. THBV (Kỹ thuật X quang cắt lớp vi tính) : 02 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán hình ảnh, thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

46. THBV (Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ) : 02 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ trong chẩn đoán hình ảnh, thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực

47. Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Y học hạt nhân) : 02 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật y học hạt nhân trong chẩn đoán hình ảnh, sử dụng các dược chất phóng xạ dùng trong ghi hình, Các phương pháp ghi đo phóng xạ tuyến giáp, thận, gan, xương.

48. Thực hành bệnh viện (Kỹ thuật Xạ trị) : 02 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật cơ bản trong kỹ thuật hạt nhân, kỹ thuật xạ trị. thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

49. KT chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ tim mạch: 04 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật cơ bản trong kỹ thuật hạt nhân, Sử dụng tốt các máy chụp cộng hưởng từ, máy tính, phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ tim mạch.

Thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

50. KT chụp cộng hưởng từ thần kinh- cơ xương khớp: 04 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, các kỹ thuật cơ bản trong kỹ thuật hạt nhân, Sử dụng tốt các máy chụp cộng hưởng từ, máy tính, phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ thần kinh – cơ xương khớp.

Thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

51. Kỹ thuật chụp Xquang can thiệp mạch máu: 04 tín chỉ

Nội dung gồm các kiến thức cơ bản về máy móc trang bị, hóa chất, dụng cụ của trong phòng chụp mạch và biết chuẩn bị dụng cụ hóa chất, thực hiện các kỹ thuật chụp can thiệp mạch máu dưới sự chỉ đạo của bác sĩ

52. Y học hạt nhân nâng cao: 04 tín chỉ

Sử dụng được các máy dùng trong Y học hạt nhân, máy tính và phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các kỹ thuật Y học hạt nhân.

Có kiến thức về nghiên cứu khoa học và sáng kiến cải tiến các kỹ thuật Y học hạt nhân

53. Xạ trị nâng cao: 04 tín chỉ

Nội dung học phần gồm các nguyên lý hoạt động của các chất đồng vị phóng xạ dùng trong y học và nguyên lý tạo ảnh Y học hạt nhân, kiến thức và kỹ năng vận hành máy ghi hình bằng đồng vị phóng xạ. Kỹ thuật xạ trị và các biện pháp phòng ngừa tác hại của phóng xạ.

54. Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ - ngực - bụng và chụp cộng hưởng từ sọ - cột sống – bụng: 03 tín chỉ

Sử dụng tốt các máy chụp X quang cắt lớp vi tính, máy tính, phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp X quang cắt lớp vi tính sọ - ngực bụng có tiêm dụng thuốc cản quang

Sử dụng tốt các máy chụp cộng hưởng từ, máy tính, phụ kiện tạo ảnh và thực hiện thành thạo các kỹ thuật chụp cộng hưởng từ.

55. Thực hành học phần bổ sung: 04 tín chỉ

Nội dung gồm thực tập sử dụng các trang thiết bị, thực hiện các kỹ thuật cơ bản trong chẩn đoán hình ảnh, thực hiện các kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, với người bệnh. Rèn luyện đạo đức của người cán bộ y tế và tính cẩn trọng, chính xác, trung thực.

3.6. Đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình đào tạo

3.6.1. Danh sách giảng viên cơ hữu

TT	Họ và tên	Năm sinh	Văn bằng ngành Đào tạo	Học hàm, học vị	Kinh nghiệm giảng dạy	Học phần giảng dạy
1.	Lê Cảnh Hòa	1940	Hóa học	PGS.TS		Hoá học
2.	Phạm Thành An	1965	Chẩn đoán hình ảnh	BSCK2		- Kỹ thuật chụp X quang thông thường sọ, mặt, bụng -Thực hành học phần bổ sung
3.	Nguyễn Văn Sang,	1959	Chẩn đoán hình ảnh	Tiến sĩ		Triệu chứng học hình ảnh 2

						Kỹ thuật chụp X quang chi, cột sống, ngực
4.	Luong Đức Thắng	1976	Chẩn đoán hình ảnh	BSCK2		Triệu chứng học hình ảnh 1
Kỹ thuật hình ảnh cập nhật						
5.	Nguyễn Văn Ngọc	1974	Chẩn đoán hình ảnh	BSCK2		Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ cơ bản
Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính sọ - ngực - bụng						
6.	Lê Anh Đức	1977	Chẩn đoán hình ảnh	Tiến sĩ		- Kỹ thuật chụp X quang đặc biệt hệ tiêu hoá - Kỹ thuật chụp Xquang can thiệp và chụp mạch máu
7.	Dương Đức Bình	1976	Y học hạt nhân	Tiến sĩ		-Y học hạt nhân - Xạ trị cơ bản -Y học hạt nhân nâng cao
Xạ trị nâng cao						
8.	Trần Văn Thiện	1980	YTCC	TS VN, 2017	10 năm	Dân số
Tổ chức quản lý y tế						

9.	Thân Văn Việt	1985	Chẩn đoán hình ảnh	Thạc sĩ		Các kỹ thuật ghi nhận và lưu giữ hình ảnh Kỹ thuật siêu âm
10.	Phạm Phi Long,	1961	Chẩn đoán hình ảnh	BSCKI		- An toàn bức xạ - Bảo quản máy
11.	Hoàng Thị Lan Anh	1983	Dược học	ThS Pháp, 2013	10 năm	Dược lý
12.	Trần Ngọc Hằng	1993	Dược học	ThS VN, 2018	5 năm	Dược lý
13.	Trịnh Thị Vân Anh	1986	Sinh học dược	ThS VN, 2014	5 năm	Di truyền Sinh học
14.	Vũ Thị Minh Thục	1949	Sinh lý bệnh – Miễn dịch	GS.TS		Sinh lý bệnh Miễn Dịch
15.	Hồ Bá Do	1948	Y học dự phòng	PGS.TS		- Tâm lý - Đạo đức y học - Tổ chức y tế - Sức khoẻ môi trường - Giáo dục sức khoẻ
16.	Nguyễn Ngọc Diệp	1993	Triết học	Thạc sĩ		Triết học Kinh tế chính trị Mác-Lênin

17.	Nguyễn Thiên Nga, 1970	1970	YTCC	ThS Úc, 2004	15 năm	Chương trình y tế quốc gia
						Truyền thông và giáo dục sức khỏe
18.	Nguyễn Văn Khoan	1944	Sinh lý bệnh – Miễn dịch	Tiến sĩ		Giải phẫu - Sinh lý
19.	Phạm Thị Lý,	1955	Hóa sinh	TS VN, 1999	30 năm	Hóa sinh
						Tâm lý y học – đạo đức y học
20.	Nguyễn Khắc Viện	1944	Dược lý	Tiến sĩ		Dược lý
21.	Trương Đức Thành	1955	Nội khoa	BSCK2		Bệnh học
22.	Lê Văn Huỳnh	1958	Hoá học	Tiến sĩ		Hoá học
23.	Bùi Văn Thăng	1958	Y học	Thạc sĩ		Giải phẫu bệnh
24.	Lê Đức Ngọc	1944	Hoá sinh	PGS.TS		Hoá sinh
25.	Phạm Thị Nhuyên		Phục hồi chức năng	PGS.TS		Điều dưỡng cơ bản - Cấp cứu ban đầu
26.	Nguyễn Văn Tuấn	1988	Hóa	Tiến sĩ		Phương pháp nghiên cứu khoa học
27.	Nguyễn Đình Quân	1982	YTCC	Thạc sĩ		- Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm

28.	Dương Thị Mai Hương	1964	Chẩn đoán hình ảnh	BSCKI		THBV1, 2 (Kỹ thuật X quang thông thường)
29.	Dương Thị Phương	1993	Triết học	Thạc sĩ		Chủ nghĩa xã hội khoa học
30.	Nguyễn Thị Thanh	1956	Triết học	Thạc sĩ		Tư tưởng Hồ Chí Minh
31.	Nguyễn Tiến Trình	1983	Sử học	Thạc sĩ		Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam
32.	Nguyễn Thị Nhung	1991	Ngôn ngữ Anh	Thạc sĩ		Tiếng Anh 1 Tiếng Anh 2
33.	Võ Tứ Cường	1969	QTKD, Dược học	Thạc sĩ		Tiếng Anh 3 (chuyên ngành)
34.	Nguyễn Việt Hà	1980	Luật kinh tế	Thạc sĩ		Pháp luật đại cương
35.	Phạm Thu Thuận	1981	Công nghệ thông tin	Thạc sĩ		Tin học đại cương
36.	Hà Đình Cầu	1980	Sư phạm Giáo dục thể chất	Cử nhân		Giáo dục thể chất
37.	Phạm Xuân Hùng	1958	Toán	Thạc sĩ		Xác suất thống kê y học
38.	Nguyễn Thị Sâm	1956	Sinh học	Thạc sĩ		Sinh học và di truyền
39.	Nguyễn Hữu Chính	1946	Ngoại khoa	TS Nga, 1983	35 năm	Giải phẫu I Giải phẫu II Mô phôi

3.6.2. Danh sách kỹ thuật viên

TT	Họ và tên	Trình độ	Ngành/ Chuyên ngành	Phòng thí nghiệm
1	Phạm Thu Thuận, 1981	Thạc sĩ	Công nghệ thông tin	Phòng máy tính
2	Nguyễn Đình Vũ, 1973	Bác sĩ	Y học cổ truyền	Giải phẫu – Sinh lý

3	Cao Bá Hoàng Long, 1992	CNDD	Điều dưỡng	Điều dưỡng cơ bản – Hồi sức cấp cứu
4	Dương Thị Mai Hương, 1964	BCKI	Chẩn đoán hình ảnh	Kỹ thuật hình ảnh y học 1
5	Hoàng Tuấn Minh, 1970	BCKI	Chẩn đoán hình ảnh	Kỹ thuật hình ảnh y học 2

3.6.3. Danh sách giảng viên Tỉnh Giảng

TT	Họ và tên	Học hàm, học vị, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Đơn vị công tác
1	Vũ Duy Lâm	Tiến sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện Thanh Nhàn
2	Nguyễn Huy Hùng	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện Phụ sản Hà Nội
3	Trần Văn Việt	PGS.TS	Chẩn đoán hình ảnh	Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương
4	Trần Văn Biên	Tiến sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương
5	Nguyễn Tuấn Anh	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương
6	Nguyễn Hải Niên	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương
7	Phạm Hữu Thiên	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương
8	Hoàng Văn Hưng	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Đại học Kỹ thuật y tế Hải Dương
9	Trần Phan Ninh	Tiến sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện Nhi Trung ương
10	Vũ Sỹ Quân	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện E
11	Lê Thị Kim Ngọc	Thạc sỹ	Chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện Nhi Trung ương
12	Trần Phi Việt, 1945, Giảng viên	Tiến sỹ	Vật lý	Nghỉ hưu

3.7. Cơ sở vật chất phục vụ chương trình đào tạo

Bảng 3.2. Cơ sở vật chất chung của Trường

1	Tổng diện tích đất của trường	170.600m ²
2	Tổng diện tích sàn xây dựng phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học của trường, trong đó:	28.650 m ²
2.1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên cơ hữu	10.800 m ²
2.2	Thư viện, trung tâm học liệu, phòng đọc	500 m ²
2.3	Phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành	3.600 m ²
2.4	Ký túc xá	4.000 m ²
2.5	Nhà ăn	400 m ²
2.6	Nhà để xe	100 m ²
2.7	Tỷ số diện tích phòng học trên người học chính quy	2,8 m ² /NH
2.8	Sân bóng đá, Khu thể thao đa năng	9.700 m ²

Thư viện (sách, tạp chí, e-book, cơ sở dữ liệu điện tử) của thư viện

STT	Tên	Số lượng
1	Số phòng đọc	2
2	Số chỗ ngồi đọc	100
3	Số máy tính của thư viện	10
4	Số lượng đầu sách, tạp chí, e-book, trong thư viện (đầu sách, tạp chí)	1418
5	Số thư viện điện tử liên kết ngoài trường	-

3.7.1 Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

Số TT	Loại phòng học	Số lượng	Diện tích (m ²)	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy		
				Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học

1	Phòng học	29	2320	Bàn ghế Projector	1228 bộ 28 cái	Phục vụ các chuyên ngành đào tạo của nhà trường
2	Phòng làm việc	18	1080	Bàn ghế, máy tính, máy in	120 bộ	Sinh viên và cán bộ
3	Phòng máy tính	02	124	Máy tính	103 bộ	Tin học cơ bản; Tin học ứng dụng trong kinh tế
4	Phòng hội trường	01	400	Bàn ghế	280 bộ	Tổ chức các hoạt động cho SV
5	Phòng học ngoại ngữ	01	50	Projector Loa, đài	1 cái 1 bộ	Ngoại ngữ
6	Ký túc xá	02	2000	Giường tầng	120	SV ở nội trú
7	Nhà ăn cán bộ, sinh viên	01	300	Bàn ghế	70 bộ	Sinh viên và cán bộ

3.7.2. Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành và trang thiết bị phục vụ thí nghiệm, thực hành phục vụ đào tạo chuyên ngành.

1. PHÒNG THỰC HÀNH GIẢI PHẪU - MÔ PHÔI - SINH LÝ

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Tủ kệ đựng mô hình	3	- Giải phẫu - Sinh lý - Mô phôi - Sinh lý bệnh - Miễn dịch - Giải phẫu bệnh
2	Mô hình giải phẫu người trưởng thành	3	
3	Mô hình cơ đầu, mặt, cổ kèm mạch máu	3	
4	Mô hình giải phẫu thận và tuyến thượng thận	3	
5	Mô hình cơ cánh tay	3	
6	Mô hình cơ cẳng chân	3	
7	Mô hình bàn chân, bàn tay	4	
8	Mô hình xương toàn thân gắn kết nam	2	

9	Mô hình xương toàn thân gắn kết nữ	2	
10	Mô hình bán thân người tháo lắp các bộ phận	4	
11	Mô hình phóng lớn nhãn cầu	4	
12	Mô hình phóng lớn tai	4	
13	Mô hình bán cầu đại não	4	
14	Mô hình thân não	4	
15	Mô hình tủy sống cắt ngang	4	
16	Mô hình cơ chi trên	4	
17	Mô hình cơ chi dưới	4	
18	Mô hình chậu hông nữ cắt đứng dọc	4	
19	Mô hình tử cung cắt đứng dọc	4	
20	Mô hình chậu hông nam cắt đứng	4	
21	Mô hình phổi tháo rời	4	
22	Mô hình tim tháo rời	4	
23	Mô hình thận tháo rời	4	
24	Mô hình gan tháo rời	4	
25	Mô hình giải phẫu ruột	4	
26	Mô hình giải phẫu dạ dày tháo lắp	4	
27	Mô hình phóng lớn tai, mũi, vọng và yết hầu	4	
28	Mô hình khí phế quản	4	
29	Mô hình giải phẫu tim người lớn GD/M0007	2	
30	Mô hình giải phẫu phổi người lớn GD/A13010	3	
31	Mô hình giải phẫu tiết niệu người lớn GD/A12001	3	
32	Mô hình hệ thống tiết niệu người lớn GD/14004	3	
33	Mô hình sinh dục nam GD/A15101	3	
34	Mô hình bộ phận sinh dục nữ GD/A15104	3	
35	Mô hình xương gắn kết KAR/11101	1	
36	Bộ tranh giải phẫu 263 tờ	3	

2. PHÒNG THỰC HÀNH VI SINH - KÝ SINH TRÙNG

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bình nón thường 100 – 1000ML	40	- Vi sinh - Ký sinh
2	Cân phân tích	1	
3	Chậu to	4	
4	Chổi lông	20	
5	Cốc có mỏ 250ml	10	
6	Cốc có chân 500ml	4	
7	Cốc mỏ 100ml	4	
8	Cối chàyr sứ F10cm	1	
9	Đèn cồn + Kiềng + Lưới Amiant	10	
10	Giá ống nghiệm hai tầng	20	
11	Giá pipet	3	
12	Hệ thống máy cất nước và lọc nước siêu sạch	1	
13	Hộp lồng petri F 6cm	40	
14	Khay men 30cm x 25cm	3	
15	La men	3	
16	Lọ thủy tinh có ống nhỏ giọt 60ml	4	
17	Máy lắc ổn nhiệt KS 4000(IKA)	1	
18	Nồi nước cất 5 – 10 lít/giờ	1	
19	Nồi hấp tiệt trùng	1	
20	Ống đong 250 ml	2	
21	Ống đong 100 ml	2	
22	Ống đong 500 ml	2	
23	Ống đong 10 ml	100	
24	Phễu thủy tinh	3	
25	Pipet chia vạch 1 ml	100	
26	Pipet chia vạch 2 ml	10	

27	Pipet chia vạch 5 ml	100	
28	Pipet chính xác 10 ml	10	
29	Tủ ấm INB 500 – Đức	1	
30	Tủ sấy – MODEL: UNB 400	1	
31	Tủ lạnh	1	
32	Tủ cấy vi khuẩn	1	
33	Bộ dụng cụ cấy vi khuẩn	1	
34	Bộ thuốc nhuộm	1	
35	Bộ lam mẫu KSTSR	5	
36	Bộ lam mẫu KST đường ruột	2	
37	Tiêu bản đại thể giun đũa	1	
38	Tiêu bản đại thể sán dây	1	
39	Tiêu bản sán lá gan	1	
40	Tiêu bản sán lá gan lớn	1	
41	Bộ tranh KSTSR	1	
42	Bộ tranh KST đường ruột	1	

3. PHÒNG THỰC HÀNH VẬT LÝ – LÝ SINH

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

STT	Tên thiết bị/dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bộ thí nghiệm hiệu ứng doppler âm	2	Lý sinh y học
2	Bộ thí nghiệm liên quan đến mắt	1	
3	Bộ thí nghiệm liên quan đến tai	2	
4	Cân kỹ thuật	2	
5	Khúc xạ kế	2	
6	Kính hiển vi	2	
7	Máy đo lực căng mặt ngoài chất lỏng	2	
8	Máy hút ẩm	1	
9	Máy quang phổ	1	
10	Nguồn laser He-Ne	2	

11	Phân cực nghiệm	2	
12	Kính hiển vi	5	
13	Máy Điện châm	6	
14	Đồng hồ đo điện tử	4	
15	Thước kẹp	2	
16	Thước pamme	4	

4. PHÒNG THỰC HÀNH HOÁ VÔ CƠ – HỮU CƠ

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bếp cách thủy 6 chỗ	2	Hóa học
2	Bếp điện đơn	10	
3	Bình cầu đáy bằng nút mài 100 ml	20	
4	Bình cầu đáy bằng nút mài 50 ml	20	
5	Bình định mức 100 ml	2	
6	Bình hút ẩm	10	
7	Bình nón 100ml	20	
8	Bình nón nút mài 100 ml	20	
9	Bình phun nước 500 ml	40	
10	Bộ bàn thí nghiệm đôi chuyên dụng dài 6,6 m	2	
11	Cân kỹ thuật – MODEL TE412	2	
12	Cân phân tích – MODEL: TSA 224S	1	
13	Cốc có chân 1000 ml	10	
14	Cốc có chân 100 ml	40	
15	Cốc có chân 500 ml	20	
16	Cốc có chân 50 ml	40	
17	Cốc có mỏ 250 ml	20	
18	Cốc chày sứ F10cm	2	
19	Cốc chày sứ F15cm	2	
20	Đèn cồn + Kiềng + Lưới Amiant	20	

21	Đũa thủy tinh 30cm	100
22	Giá ống nghiệm 2 tầng	50
23	Kẹp ống nghiệm	50
24	Máy cất nước 1 lần – MODEL: BASIC PH4	1
25	Máy cô quay RV10 DIGITAL V	1
26	Máy đo PH để bàn – MODEL: HI221I	4
27	Máy khuấy đũa – MODEL: RW20 DIGITAL	2
28	Máy khuấy từ gia nhiệt – MODEL: RH BASIC1	4
29	Máy ly tâm 12 chỗ	1
30	Micropipette 100 – 1000 ML	3
31	Nhiệt kế bách phân	20
32	Ống nghiệm 10 ml	500
33	Ống đong 10 ml	40
34	Ống đong 250 ml	20
35	Ống đong 100 ml	20
36	Ống đong 25 ml	40
37	Ống nhỏ giọt	100
38	Phễu thủy tinh	20
39	Pipet chi vạch 1ml	50
40	Pipet chia vạch 5 ml	50
41	Pipet chính xác 10ml	50
42	Pipet chính xác 1ml	50
43	Pipet chính xác 5ml	50
44	Pipet pitton	3
45	Tủ hút khí độc 1500X955X2450MM	1
46	Tủ sấy UNB 500 – ĐỨC	1
47	Tủ sấy	1

5. PHÒNG THỰC HÀNH HÓA PHÂN TÍCH – KIỂM NGHIỆM

- **Diện tích: 70m²**

● **Danh mục trang thiết bị:**

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bàn vi tính 1,2 x 0,6 m	1	Hóa sinh
2	Máy tính	1	
3	Bản mỏng Silicagel FG254	4	
4	Bình nón thường 100 ml	140	
5	Bình cầu đáy bằng nút mài 1000 ml	5	
6	Bình cầu đáy bằng nút mài 100 ml	3	
7	Bình cầu đáy bằng nút mài 500 ml	11	
8	Bình cầu đáy bằng nút mài 250 ml	2	
9	Bình định mức 1000 ml	4	
10	Bình định mức 100 ml	90	
11	Bình định mức 50 ml	40	
12	Bình hút ẩm	4	
13	Bình nón nút mài 100 ml	20	
14	Bình nón nút mài 250 ml	10	
15	Bình phun nước 500 ml	45	
16	Bình Soklet	2	
17	Buret + giá	60	
18	Cặp ống nghiệm	100	
19	Cân điện +/- 1mg	1	
20	Cân phân tích 2 số lẻ	1	
21	Cân phân tích 3 số lẻ STATUS	2	
22	Cân phân tích – Model BSA 224S	1	
23	Chén cân sứ	40	
24	Chén thủy tinh nút mài	40	
25	Chổi lông	40	
26	Cốc có mỏ 1000 ml	1	
27	Cốc có mỏ 100 ml	120	
28	Cốc có mỏ 250 ml	30	
29	Cốc có mỏ 2000 ml	2	

30	Cốc có mỏ 50 ml	120
31	Cốc có mỏ 500 ml	10
32	Cốc có mỏ 5000 ml	1
33	Đèn cực tím	1
34	Đũa thủy tinh 30 cm	35
35	Ghế inox cao 50 cm	70
36	Giá phễu lọc	20
37	Lò nung	1
38	Máy đo độ dẫn	1
39	Máy chuẩn độ điện thế Model 888 TITRAINDO	1
40	Máy cất nước 2 lần WSC/4D HAMITOL –	1
41	Bếp điện đơn	10
42	Máy quang phổ UV – Vis 752	2
43	Máy khuấy đũa - MODEL: RW20 DIGITAL	3
44	Máy khuấy từ gia nhiệt – MODEL: RH BASIN 1	2
45	Máy ly tâm 12 chỗ	2
46	Đèn côn + Kiềng + Lưới Amiant	20
47	Nhiệt kế bách phân	10
48	Ống nghiệm 10 ml	100
49	Ống nghiệm 5 ml	100
50	Ống đong 100 ml	5
51	Ống đong 250 ml	5
52	Ống đong 50 ml	80
53	Tủ hút khí độc 1500 X 955 X 2450 MM	1
54	Tủ lạnh SANYO SR – S205PNS	1
55	Tủ sấy – MODEL: UNB 400	2
56	Máy lạnh áp trần 27000Btu/h	2
57	Đèn chiếu sáng 100W	1

58	Đèn UV 4W-254-365	1	
59	Ống nghiệm	150	
60	Ống đong 250 ml	38	
61	Ống đong 100 ml	78	
62	Ống đong 500 ml	16	
63	Ống đong 10 ml	3	
64	Phễu thủy tinh	4	
65	Pipet chia vạch 1 ml	40	
66	Pipet chia vạch 2 ml	24	
67	Pipet chia vạch 5 ml	30	
68	Pipet chính xác 1 ml	70	
69	Pipet chính xác 5 ml	24	
70	Pipet chính xác 10 ml	39	
71	Pipet chính xác 50 ml	80	
72	Máy thử độ tan rã an toàn – 1 giờ	1	
73	Máy thử độ hòa tan 6 cốc MODEL PTWS310	1	
74	Máy XN Sinh hóa bán tự động	1	
75	Máy XN Huyết học tự động	1	
76	Máy XN Nước tiểu tự động	1	

6. PHÒNG THỰC HÀNH DƯỢC LÝ – DƯỢC LÂM SÀNG – ĐỘC CHẤT

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bếp điện đơn	20	- Dược lý
2	Bình định mức 1000 ml	10	
3	Bình định mức 100 ml	60	
4	Bình định mức 50ml	54	
5	Bình hút ẩ	2	
6	Bình nón 100ml	60	

7	Bình nón nút mài 250 ml	20
8	Bình phụ nước 1000 ml	27
9	Bộ bàn thí nghiệm đôi chuyên dụng dài 6,6m	2
10	Buret + giá	60
11	Cốc có mỏ 2000 ml	3
12	Cốc có mỏ 250 ml	97
13	Cốc có mỏ 1000 ml	10
14	Cốc có mỏ 100 ml	95
15	Cốc có mỏ 500 ml	10
16	Đèn cồn + Kìêng + Lưới Amiant	20
17	Đũa thủy tinh 30 cm	92
18	Giá ống nghiệm 2 tầng	18
19	Kẹp ống nghiệm	50
20	Kính bảo hộ	50
21	Lò nung	1
22	Mặt kính đồng hồ F10cm	30
23	Nhiệt kế bách phân	55
24	Ống nghiệm 10 ml	100
25	Ống đong 1000 ml	3
26	Ống đong 100 ml	100
27	Ống đong 250 ml	100
28	Ống đong 25 ml	100
29	Ống đong 500 ml	3
30	Ống đong 50ml	100
31	Ống nhỏ giọt	10
32	Phễu thủy tinh F10cm	40
33	Phễu thủy tinh F15cm	8
34	Pipet chi vạch 1ml	30
35	Pipet chính xác 10ml	10
36	Pipet chính xác 1ml	15
37	Pipet chính xác 25ml	10

38	Pipet chính xác 2ml	10	
39	Pipet chính xác 5ml	15	
40	Tủ sấy UNB 500 – ĐỨC	2	

7. PHÒNG THỰC HÀNH THỰC VẬT DƯỢC – DƯỢC LIỆU – DƯỢC CỔ TRUYỀN

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bếp điện đơn	2	- Thực vật dược và chế biến dược liệu - Thuốc YHCT - Phương tử
2	Bếp cách thủy 6 chỗ	3	
3	Bình nón thường 100 ml	110	
4	Bình phun nước 500 ml	20	
5	Cân kỹ thuật 200 g	10	
6	Cân điện tử TE 412	1	
7	Chén cân sứ	15	
8	Chổi lông	10	
9	Cốc có mỏ 250 ml	15	
10	Cốc có mỏ 100 ml	68	
11	Cốc có mỏ 50 ml	55	
12	Đũa thủy tinh 30 cm	50	
13	Giá ống nghiệm 2 tầng	15	
14	Giá phễu lọc	5	
15	Kẹp ống nghiệm	35	
16	Lamen	500	
17	Lò nung	1	
18	Ống đong 250 ml	20	
19	Ống đong 50ml	40	
20	Ống nghiệm 5 ml	450	
21	Ố nhỏ giọt	70	
22	Phễu thủy tinh	55	

23	Pipet chính xác 10 ml	46
24	Pipet Pitton	40
25	Pipet thường	56
26	Tủ đựng thuốc	1
27	Xô xách nước	2
16	Bình phun nước 500 ml	65
17	Bộ định lượng tinh dầu	1
18	Bộ xác định độ ẩm bằng dung môi	1
19	Bộ cất phân đoạn	1
20	Bình chạy sắc ký	1
21	Bộ bàn chuyên dụng thí nghiệm đôi chuyên dụng dài 7,9m	1
22	Kim mũi mác	30
23	Kính hiển vi 2 mắt + phụ tùng	15
21	Kính hiển vi 1 mắt + phụ tùng	2
22	Kính hiển vi màn hình quang học	1
23	La men	50
24	Nồi đun dược liệu	1
25	Ấm sắc thuốc	10
26	Máy thái dược liệu	3
27	Máy nghiền dược liệu	3
28	Cân Robervan	3
29	Dao cầu	3
30	Thuyền tán	3

8. PHÒNG THỰC HÀNH BẢO CHẾ

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bếp cách thủy 6 chõ	6	- Thuốc YHCT
2	Bếp điện đơn	12	- Thuốc Y học
3	Bình cầu đáy bằng 100 ml	40	hiện đại

4	Bình đựng mức 100 ml	20
5	Bình hãm dược liệu	20
6	Bình nón nút mài 1250 ml	10
7	Chén cân sứ	30
8	Cốc có chân 500 ml	2
9	Cốc có mỏ 250 ml	60
10	Cốc có mỏ 100 ml	60
11	Cốc có mỏ 50 ml	60
12	Cốc chày sứ F15 cm	50
13	Đũa thủy tinh 30 cm	100
14	Giá phễu lọc	20
15	Mặt kính đồng hồ F10cm	60
16	Nhiệt kế bách phân	50
17	Ống đong 100 ml	60
18	Ống đong 250 ml	45
19	Ống đong 25 ml	60
20	Ống đong 50 ml	35
21	Ống nghiệm 10 ml	45
22	Ống nhỏ giọt	100
23	Phễu thủy tinh	50
24	Pipet chia vạch 1 ml	15
25	Pipet chia vạch 5 ml	15
26	Pipet chính xác 10 ml	10
27	Pipet chính xác 1 ml	20
28	Pipet chính xác 5 ml	15
29	Rây xát cốm các cỡ	30
30	Máy bao đường	1
31	Máy tạo hạt ướt	4
32	Máy trộn tạo hạt siêu tốc – 5kg	4
33	Máy dập viên tam sai	4
34	Máy đóng viên nang thủ công	1
35	Máy kiểm tra độ cứng thuốc	4

36	Máy thử độ hòa tan thuốc	1	
37	Máy thử độ rã	1	
38	Máy trộn lập phương	1	
39	Máy làm viên hoàn	1	
40	Máy làm viên thuốc đạn	1	
41	Máy bao viên	1	

9. PHÒNG THỰC HÀNH ĐIỀU DƯỠNG

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

STT	Tên thiết bị/dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Giường bệnh	4	Điều dưỡng cơ bản - Hồi sức cấp cứu
2	Hệ thống rửa tay ngoại khoa	2	
3	Máy nhỏ giọt thức ăn dạ dày	3	
4	Máy tạo oxy	3	
5	Máy truyền dịch	3	
6	Máy khí dung	2	
7	Xe tiêm	3	
8	Xe đẩy	3	
9	Mô hình cấp cứu nhi đa năng	4	
10	Mô hình chọc dò màng bụng	2	
11	Mô hình chọc dò màng tim	2	
12	Mô hình chọc dò tràn khí màng phổi	2	
13	Mô hình mở khí quản và phụ kiện	2	
14	Mô hình người bệnh đa năng	2	
15	Mô hình rửa dạ dày và phụ kiện	2	
16	Mô hình thăm khám hậu môn trực tràng	4	
17	Mô hình thay băng có dẫn lưu	4	
18	Mô hình thay băng rửa vết thương	1	
19	Mô hình thay băng, cắt chỉ	3	
20	Mô hình thông tiểu nữ và phụ kiện	2	

21	Mô hình tháo thụt	4	
22	Mô hình tiêm cột sống và phụ kiện	2	
23	Mô hình tiêm dưới da và phụ kiện	4	
24	Mô hình tiêm mông	5	
25	Mô hình tiêm tĩnh mạch và phụ kiện	3	
26	Mô hình tiêm trong da	4	

10. PHÒNG THỰC HÀNH TIỀN LÂM SÀNG

Diện tích: 70 m²

Danh mục trang thiết bị:

STT	Tên thiết bị/dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Máy chụp X quang thường	1	Điều trị nội khoa, Ngoại khoa Y học hiện đại, các học phần chuyên ngành
2	Máy siêu âm	1	
3	Máy đo điện tim	1	
4	Máy XN Sinh hóa	1	
5	Mô hình cấp cứu nhi đa năng	4	
6	Mô hình chọc dò màng bụng	2	
7	Mô hình chọc dò màng tim	2	
8	Mô hình chọc dò tràn khí màng phổi	2	
9	Mô hình mở khí quản và phụ kiện	2	
10	Mô hình người bệnh đa năng	2	
11	Mô hình rửa dạ dày và phụ kiện	2	
12	Mô hình thăm khám hậu môn trực tràng	4	
13	Mô hình thay băng có dẫn lưu	4	
14	Mô hình thay băng rửa vết thương	1	
15	Mô hình thay băng, cắt chỉ	3	
16	Mô hình thông tiểu nữ và phụ kiện	2	
17	Mô hình tháo thụt	4	
18	Mô hình tiêm cột sống và phụ kiện	2	
19	Mô hình tiêm dưới da và phụ kiện	4	
20	Mô hình tiêm mông	5	
21	Mô hình tiêm tĩnh mạch và phụ kiện	3	
22	Mô hình tiêm trong da	4	

Bảng 3.3. Giáo trình, tài liệu

Số TT	Tên giáo trình	Tên tác giả	Nhà xuất bản	Năm xuất bản	Số bản	Sử dụng cho môn học/học phần
1	Triết học Mác-Lênin	Nguyễn Ngọc Long	NXBCTQG	2019	25	Triết học Mác - Lênin
2	Những nguyên lý triết học	Nguyễn Thế Nghĩa	NXB Chính trị Quốc gia Hà Nội	2014	20	Triết học Mác – Lênin
3	Giáo trình Triết học Mác – Lênin	Hội đồng biên soạn giáo trình Quốc gia	NXB Chính trị Quốc gia Hà Nội	2010	15	Triết học Mác – Lênin
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Phạm Ngọc Anh	NXBCTQG	2019	20	Tư tưởng Hồ Chí Minh
5	Những mẫu chuyện về tám gương đạo đức Hồ Chí Minh	Đào Duy Quát	NXB Chính trị Quốc gia, tập 2	2009	2	Tư tưởng Hồ Chí Minh
6	Văn kiện đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XII	Đảng Cộng sản Việt Nam	NXB Chính trị Quốc gia	2016	3	Tư tưởng Hồ Chí Minh
7	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	Lê Hậu Hãn, Trình Mưu	NXBCTQG	2019	20	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam
8	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	Bộ Giáo dục và Đào tạo	NXBCTQG	2010	5	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam
9	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	Học viện Chính trị	NXBCTQG	2018	5	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam

		quốc gia HCM				
10	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Hoàng Chí Bảo	Bộ GD&ĐT	2019	15	Chủ nghĩa xã hội khoa học
11	GT Chủ nghĩa xã hội khoa học	Bộ Giáo dục và ĐT	NXB Giáo dục	2006	3	Chủ nghĩa xã hội khoa học
12	Giáo trình cao cấp lý luận chính trị	Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh	NXB Lý luận chính trị, Hà Nội, tập 3	2014	3	Chủ nghĩa xã hội khoa học
13	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Võ Văn Thường	Bộ GD&ĐT	2019	15	Kinh tế chính trị Mác - Lênin
14	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Chu Văn Cấp	Bộ GD&ĐT	205	15	Kinh tế chính trị Mác - Lênin
15	Tin học đại cương	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2017	20	Tin học đại cương
16	Giáo dục quốc phòng an ninh dùng cho các trường Đại học cao đẳng	Đào Huy Thiệp	Giáo dục	2008	30	Giáo dục quốc phòng
17	New English File – Elementary – Student book	Oxenden	Oxford	2011	20	Tiếng anh giao tiếp 1, 2
18	Nursing	Grice, T	Oxford University	2011	3	Tiếng Anh chuyên ngành
19	Tiếng Anh chuyên ngành	TS. Vương Thị Thu Minh	NXB Y học	2009	3	Tiếng Anh chuyên ngành

20	Pháp luật đại cương	Lê Minh Toàn	NXB Chính trị quốc gia sự thật	2013	20	Pháp luật đại cương
21	Giáo trình Lý luận chung về nhà nước và pháp luật	Khoa Luật ĐH Quốc Gia	NXB Đại học Quốc gia Hà Nội	2008	3	Pháp luật đại cương
22	Giáo trình Luật hình sự, Luật Dân sự, Luật Hành chính	Đại học Luật Hà Nội	NXB Công an Nhân dân	2008	3	Pháp luật đại cương
23	Giáo dục quốc phòng – an ninh	Đào Huy Thiệp	NXB Quân đội	2008	20	Giáo dục quốc phòng
24	Bài giảng Xác suất thống kê	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	20	Xác suất thống kê
25	Xác suất thống kê	Lê Khánh Luận, Nguyễn Thanh Sơn	NXB Thống Kê	2007	3	Xác suất thống kê
26	Bài giảng Hoá đại cương	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	20	Hoá học
27	Lý thuyết hoá đại cương – vô cơ	Lê Thành Phước, Phan Túy...	Đại học Dược Hà Nội	2003	3	Hoá học
28	Giáo trình Sinh học và Di truyền	Lê Thị Phượng	ĐH Kỹ thuật y tế Hải Dương	2018	3	Sinh học và di truyền
29	Di truyền học	Phạm Thành Hồ	NXB Giáo dục Việt Nam	2010	3	Sinh học và di truyền

30	Vật lý – Lý sinh y học	Đại học y Hà Nội	NXB Y học	2015	5	Lý sinh y học
31	Tài liệu thực tập Lý sinh	Đại học y Hà Nội	NXB Y học	2015	5	Lý sinh y học
32	Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5	Phương pháp nghiên cứu khoa học
33	Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học	Nguyễn Quốc Thịnh	Đại học Thái Nguyên	2014	5	Phương pháp nghiên cứu khoa học
34	Bài giảng Tâm lý – Đạo đức y học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5	Tâm lý – Đạo đức y học
35	12 Điều về y đức	Theo quyết định 2088/BYT QĐ	Bộ Y tế		3	Tâm lý – Đạo đức y học
36	Tâm lý y học	Nguyễn Văn Nhận	NXB Y học	2006	3	Tâm lý – Đạo đức y học
37	Bài giảng Giải phẫu người	PGS.TS Nguyễn Văn Huy	NXB Y học	2008	5	Giải phẫu sinh lý
38	Bài giảng Giải phẫu sinh lý người	Đỗ Công Huỳnh	Đại học Quốc gia Hà Nội	2011	3	Giải phẫu sinh lý
39	Giải phẫu người	GS.TS Trịnh Văn Minh	NXB Giáo dục, Tập 1,2,3	2008, 2011, 2012	3	Giải phẫu – Sinh lý
40	Sinh lý học	GS.TS Phạm Thị Minh Đức	NXB Y học	2011	3	Giải phẫu – Sinh lý
41	Dược lý học lâm sàng	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2018	5	Dược lý

42	Dược lý học	Mai Phuong Mai	NXB Y học, tập 1,2	2007	3	Dược lý
43	Dược lâm sàng và điều trị	Trường Đại học Dược Hà Nội	NXB Y học	2007	3	Dược lý
44	Hóa sinh học	Lê Đức Ngọc	NXB ĐHQG Hà Nội	2018	3	Hóa sinh
45	Hóa sinh học	Trần Thanh Nhân	NXB Giáo dục	2009	3	Hóa sinh
46	Bài giảng Giải phẫu bệnh	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2017	3	Giải phẫu bệnh
47	Giáo trình mô học	Trịnh Bình	NXB Y học	2009	3	Giải phẫu bệnh
48	Giáo trình phôi học người	Trịnh Bình	NXB Y học	2009	3	Giải phẫu bệnh
49	Giải phẫu bệnh	Vi Huyền Trác	NXB Y học	2009	3	Giải phẫu bệnh
50	Bài giảng Giải phẫu bệnh	Nguyễn Đình Roanh	NXB Y học	2008	3	Giải phẫu bệnh
51	Bài giảng Sinh lý bệnh – miễn dịch	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5	Sinh lý bệnh – Miễn dịch
52	Bài giảng Sinh lý bệnh	ĐH Y Hà Nội	NXB Y học	2011	3	Sinh lý bệnh – Miễn dịch
53	Bài giảng Miễn dịch học	ĐH Y Hà Nội	NXB Y học	2011	3	Sinh lý bệnh – Miễn dịch

54	Điều dưỡng cơ bản I, II	Trần Thị Thuận	NXB Y học	2012	3	Điều dưỡng cơ bản
55	Hướng dẫn quy trình chăm sóc người bệnh	Vụ khoa học & đào tạo	NXB Y học	2002	3	Điều dưỡng cơ bản
56	Bệnh học	Bộ Y tế	NXB Y học	2010	3	Bệnh học
57	Bệnh học đại cương	Lê Đình Roanh	NXB Giáo dục	2010	3	Bệnh học
58	Bài giảng Dịch tễ học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	3	Dịch tễ học các bệnh truyền nhiễm
59	Bài giảng Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia – Giáo dục sức khỏe	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2021	3	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia – Giáo dục sức khỏe
60	Bài giảng Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2021	3	Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học
61	Chẩn đoán X quang và hình ảnh y học	Bản dịch từ P.Monnier, M.Tubiana	NXB Y học	1998	2	Nguyên lý cơ sở các phương pháp tạo ảnh y học
62	Giáo trình Giải phẫu X-quang	Bộ Y tế	NXB Y học	2007	3	Giải phẫu X quang thường quy, hình ảnh cắt lớp
63	Radiographic Anatomy,	Torsten B, Moeller – Emil Reif	Thieme-Stuttgart-NewYork	2000	2	Kỹ thuật chụp X quang

64	Kỹ thuật chụp Xquang	Phạm Minh Thông	NXB Y học	2012	3	Kỹ thuật chụp Xquang thông thường chi, cột sống, ngực
65	Kỹ thuật chụp Xquang	Phạm Minh Thông	NXB Y học	2012	3	Kỹ thuật chụp Xquang thông thường sọ, mặt, bụng
66	Kỹ thuật chụp Xquang	Phạm Minh Thông	NXB Y học	2012	3	Kỹ thuật Xquang đặc biệt hệ tiêu hoá, tiết niệu
67	Kỹ thuật chụp Xquang	Phạm Minh Thông	NXB Y học	2012	3	Kỹ thuật Xquang đặc biệt nhi – sản phụ khoa
68	Bài giảng kỹ thuật ghi nhận và lưu giữ hình ảnh	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2021	3	Kỹ thuật ghi nhận và lưu giữ hình ảnh
69	Bài giảng kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản	Nội bộ	ĐH Thành Đông	2021	3	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản
70	Chụp cắt lớp VT và tạo ảnh bằng cộng hưởng từ	Hoàng Kỹ	NXB Y học	2000	2	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản
71	Principles of CT and CT Technology	Goldman L.W.	Journal, Nucl. Med. Technol. September	2007	2	Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính cơ bản
72	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ	Trần Văn Việt	NXB Y học	2015	5	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ cơ bản
73	Bài giảng Y học hạt nhân	PGS.TS Mai Trọng Khoa	NXB Y học	2012	3	Y học hạt nhân và xạ trị cơ bản

74	Bài giảng siêu âm tổng quát	Phạm Minh Thông	NXB Đại học Huế	2017	3	Kỹ thuật siêu âm
75	Siêu âm bụng tổng quát	Nguyễn Phước Bảo Quân	NXB Y học	2002	2	Kỹ thuật siêu âm
76	An toàn bức xạ	Trần Đại Nghiệp	NXB Khoa học kỹ thuật	2002	3	An toàn bức xạ
77	An toàn bức xạ và an toàn điện trong y tế	Hoàng Ngọc Liên	NXB Khoa học kỹ thuật	2003	3	An toàn bức xạ
78	Bảo quản máy	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2021	3	Bảo quản máy
79	Lý thuyết thiết bị hình ảnh y tế	Trần Văn Sơn	NXB Y học, tập 1	2008	3	Bài giảng Bảo quản máy
80	Lý thuyết thiết bị hình ảnh y tế	Lê Tiến Khoa	NXB Y học, tập 2	2008	3	Bài giảng Bảo quản máy
81	Chẩn đoán hình ảnh (Dùng cho bác sĩ đa khoa)	PGS.TS Nguyễn Duy Huê, PGS. TS Phạm Minh Thông	NXB Y học	2010	3	Triệu chứng học hình ảnh 1, 2
82	Chẩn đoán hình ảnh cộng hưởng từ toàn thân	GS.TS Phạm Minh Thông	NXB Đại học Huế	2019	3	Triệu chứng học hình ảnh 1, 2
83	Giáo trình CT Scan	Bộ môn chẩn đoán hình ảnh	NXB Y học	2013	3	Triệu chứng học hình ảnh 1, 2

84	Bài giảng chẩn đoán X quang và hình ảnh y học	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2001	3	Triệu chứng học hình ảnh 1,2
85	Bài giảng chẩn đoán X quang	Phạm Ngọc Hoa	ĐH Dược TPHCM	2006	3	Triệu chứng học hình ảnh 1,2
86	Bài giảng Tổ chức và quản lý Khoa chẩn đoán hình ảnh	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2021	3	Tổ chức và quản lý Khoa chẩn đoán hình ảnh
87	Quản lý bệnh viện	Bộ Y tế	NXB Y học	2001	3	Tổ chức và quản lý khoa chẩn đoán hình ảnh
88	Kỹ thuật chụp Xquang	Phạm Minh Thông	NXB Y học	2012	3	Kỹ thuật chụp Xquang cập nhật
89	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ	Trần Văn Việt	NXB Y học	2015	5	Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ thần kinh – Cơ xương khớp
90	Bài giảng y học hạt nhân	Phan Sĩ An	NXB Y học	2005	5	Y học hạt nhân
91	HD quy trình kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính	Khoa chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện Bạch Mai	2018	3	THBV 3 (Kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính)
92	Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chụp cộng hưởng từ	Khoa chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện Bạch Mai	2018	3	Thực hành bệnh viện 3 (Kỹ thuật chụp cộng hưởng từ)
93	Bài giảng Y học hạt nhân	PGS.TS Mai Trọng Khoa	NXB Y học	2012	3	Y học hạt nhân nâng cao

94	Bài giảng Y học hạt nhân	PGS.TS Mai Trọng Khoa	NXB Y học	2012	3	Xạ trị nâng cao
95	Y học hạt nhân và kỹ thuật xạ trị	PGS.TS Nguyễn Đức Thuận	NXB Bách Khoa Hà Nội	2006	3	Y học hạt nhân nâng cao
96	Y học hạt nhân và kỹ thuật xạ trị	PGS.TS Nguyễn Đức Thuận	NXB Bách Khoa Hà Nội	2006	3	Xạ trị nâng cao

PHẦN 4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo này được áp dụng từ kỳ tuyển sinh 2022 - 2023 cho sinh viên ngành Kỹ thuật hình ảnh Y học

Quá trình đào tạo dựa trên chương trình giảng dạy được thiết kế, mục tiêu đào tạo và đối tượng hướng đến, yêu cầu nguồn nhân lực và những yêu cầu riêng cho đào tạo Cử nhân kỹ thuật hình ảnh y học. Với những học phần tự chọn, tùy thuộc vào tình hình thực tế của xu thế phát triển, nhu cầu xã hội, Khoa sẽ tư vấn cho sinh viên lựa chọn những học phần thích hợp.

Trưởng khoa chịu trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn các nguyên tắc để phát triển đề cương chi tiết học phần, nhằm đảm bảo mục tiêu, chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, đồng thời thỏa mãn được nhu cầu của người học và xã hội. Dựa trên đề cương chi tiết các học phần, kinh phí cho thực hành, thực tập thực tế cho mỗi học phần và toàn bộ khóa học, trưởng các bộ phận liên quan sẽ phải kiểm tra, đánh giá và trình Hiệu trưởng phê duyệt.

Chương trình đào tạo được rà soát và cập nhật mỗi 2-3 năm, khi có bất kỳ sự cần thiết phải cập nhật để đáp ứng các mục tiêu và tiêu chuẩn mới. Khoa sẽ nộp bản báo cáo cho Nhà trường để xem xét và giải quyết theo quy định hiện hành./.

HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

PGS.TS.Lê Văn Hùng

TRƯỞNG KHOA

(Đã ký)

GS. TSKH. Phùng Đắc Cam