

Số: 2162 /QĐ-ĐHYD

TP. Hồ Chí Minh, ngày 30 tháng 8 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành chương trình đào tạo đại học
Ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học

HIỆU TRƯỞNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP. HỒ CHÍ MINH

Căn cứ Nghị quyết số 10/NQ-HĐT ngày 20/10/2020 của Hội đồng Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh về việc ban hành Quy chế Tổ chức và hoạt động của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Nghị quyết số 26/NQ-HĐT ngày 20/10/2021 của Hội đồng Trường Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh về việc điều chỉnh một số nội dung tại Nghị quyết số 10/NQ-HĐT ngày 20/10/2020 của Hội đồng Trường về việc ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh;

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

Căn cứ Quyết định số 1288/QĐ-ĐHYD ngày 20/6/2022 của Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh về việc trình bày đề cương chương trình đào tạo đại học tại Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh;

Căn cứ Biên bản họp ngày 28/7/2022 của Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học;

Theo đề nghị của Trưởng Phòng Đào tạo đại học.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành chương trình đào tạo đại học hệ chính quy ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học

(Kèm theo Quyết định này).

Điều 2. Chương trình đào tạo được thực hiện từ năm học 2022-2023. Trong quá trình thực hiện, Khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật y học có nhiệm vụ báo cáo, đề xuất các cập nhật, đánh giá chương trình đào tạo để điều chỉnh cho phù hợp với thực tế nhu cầu chăm sóc sức khỏe.

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

Điều 4. Trưởng phòng Hành chính tổng hợp, Trưởng phòng Đào tạo đại học, Trưởng khoa Điều dưỡng – Kỹ thuật y học, các sinh viên và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Lưu: VT, ĐTĐH_NLNT.

**KT. HIỆU TRƯỞNG
PHÓ HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

Nguyễn Hoàng Bắc

**BỘ Y TẾ
ĐẠI HỌC Y DƯỢC
THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC
(MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2162/QĐ-ĐHYD, ngày 30 / 8 /2022

của Hiệu trưởng Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh)

Mã ngành: 7720601 - Trình độ đào tạo: Đại học

Số năm đào tạo: 4 năm – Loại hình đào tạo: Chính quy

I. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

PLO	Nội dung	KT	KN	Mức TCTN
1	Áp dụng kiến thức nền tảng từ các nguyên lý cơ bản, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, khoa học sức khỏe, khoa học chính trị và pháp luật vào lĩnh vực xét nghiệm. 1.1. Vận dụng kiến thức nền tảng từ các nguyên lý cơ bản của triết học Mac – Lenin, khoa học chính trị và pháp luật trong tư duy biện chứng, phân tích và đánh giá các vấn đề xét nghiệm. 1.2. Áp dụng kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội trong thực hành xét nghiệm. 1.3. Tổng hợp kiến thức y học cơ sở để giải quyết các vấn đề chuyên ngành xét nghiệm.	X		
2	Tổng hợp kiến thức chuyên ngành vào phân tích và biện luận kết quả xét nghiệm thường quy* 2.1. Giải thích được các nguyên lí, nguyên tắc vận hành, bảo quản, bảo trì các trang thiết bị thuộc chuyên ngành xét nghiệm.	X		

	2.2. Vận dụng kiến thức về sử dụng hóa chất, sinh phẩm chuyên dụng và an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm y học. 2.3. Áp dụng kiến thức chuyên ngành để biện luận các kết quả xét nghiệm thường quy.			
3	Sử dụng tiếng Anh tương đương năng lực bậc 3/6 theo khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam để giao tiếp, đọc, hiểu tài liệu chuyên môn phục vụ quá trình học tập, thực hành nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học 3.1. Đọc hiểu được tài liệu chuyên môn phục vụ việc học tập, thực hành nghề nghiệp, nghiên cứu khoa học. 3.2. Giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh với đồng môn, giảng viên và nhân viên y tế trong học tập. 3.3. Giao tiếp cơ bản bằng tiếng Anh với người bệnh, gia đình trong thực hành nghề nghiệp.	X	X	
4	Ứng dụng công nghệ thông tin, thiết bị liên lạc, hỗ trợ thực hành nghề nghiệp an toàn, hiệu quả. 4.1. Ứng dụng công nghệ thông tin trong học tập và tra cứu tài liệu chứng cứ khoa học hiệu quả. 4.2. Sử dụng cơ bản phần mềm công nghệ thông tin trong thực hành nghề nghiệp. 4.3. Sử dụng các thiết bị liên lạc, hỗ trợ trong thực hành nghề nghiệp.	X	X	
5	Giao tiếp, hợp tác liên ngành hiệu quả bằng lời, không lời, văn bản phù hợp với văn hóa, bối cảnh và quy định trong thực hành nghề nghiệp. 5.1. Lắng nghe, phản hồi, truyền thông tin chính xác, đầy đủ với đồng nghiệp. 5.2. Nhận biết tâm lý và nhu cầu của người bệnh qua những biểu hiện nét mặt và ngôn ngữ cơ thể của người bệnh.		X	X

	5.3. Sử dụng các phương pháp, hình thức giao tiếp thích hợp với cá nhân, gia đình, cộng đồng có các trở ngại về giao tiếp liên quan đến bệnh lý.			
6	Thực hiện thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm thường quy và một số xét nghiệm chuyên sâu. 6.1. Áp dụng được các nguyên lí, nguyên tắc để vận hành, bảo quản, bảo trì các trang thiết bị thuộc chuyên ngành xét nghiệm. 6.2. Thực hiện đúng các qui chế vô khuẩn, qui định về sử dụng hóa chất, sinh phẩm chuyên dụng và an toàn sinh học trong xét nghiệm y học. 6.3. Biện luận kết quả các xét nghiệm thường qui và một số xét nghiệm chuyên sâu.	X	X	X
7	Thiết kế, kiểm tra và giám sát an toàn trong phòng xét nghiệm y học. 7.1. Xây dựng sổ tay an toàn phòng xét nghiệm y học. 7.2. Thực hành đảm bảo an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm y học. 7.3. Thiết kế được phòng xét nghiệm an toàn sinh học cấp II.	X	X	X
8	Ứng dụng hệ thống quản lý chất lượng trong thực hành xét nghiệm y học. 8.1. Xây dựng quy trình đảm bảo chất lượng xét nghiệm y học. 8.2. Thực hành thành thạo quy trình nội kiểm và ngoại kiểm. 8.3. Kiểm tra, đánh giá chất lượng xét nghiệm y học.	X	X	X
9	Thể hiện tác phong chuyên nghiệp, thấu cảm, kỹ năng làm việc nhóm, ra quyết định, giải quyết vấn đề hướng đến an toàn sức khỏe, lấy người bệnh làm trung tâm.			X

	9.1. Tuân theo quy định của pháp luật, tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp, thể hiện thấu cảm và tôn trọng quyền của người bệnh, gia đình trong thực hành nghề nghiệp. 9.2. Chịu trách nhiệm ra quyết định, giải quyết vấn đề liên quan đến thực hành xét nghiệm đáp ứng nhu cầu sức khỏe và mong đợi của người bệnh. 9.3. Làm việc nhóm hiệu quả trên tinh thần tôn trọng thành viên đóng góp hoàn thành công việc theo mục tiêu chung.			
10	Thể hiện tinh thần phục vụ, trách nhiệm công dân, tư duy tích cực, khả năng thích nghi với môi trường học tập, làm việc đa dạng và tự định hướng học tập suốt đời. 10.1. Chịu trách nhiệm cá nhân khi đưa ra các quyết định trong quá trình học tập và thực hành nghề nghiệp. 10.2. Tự định hướng mục tiêu phát triển năng lực bản thân và học tập suốt đời trong môi trường đa dạng. 10.3. Tham gia nghiên cứu khoa học và sử dụng chứng cứ khoa học để nâng cao chất lượng thực hành xét nghiệm và phát triển nghề nghiệp.			X

II. Ma trận đối sánh chuẩn đầu ra chương trình đào tạo theo Khung trình độ quốc gia bậc đại học

[illegible]

Kiến thức	Kỹ năng	Mức tự chủ và chịu trách nhiệm
KT1: Kiến thức thực tế vững chắc, kiến thức lý thuyết sâu, rộng trong phạm vi của ngành đào tạo KT2: Kiến thức cơ bản về khoa học xã hội, khoa học chính trị và pháp luật KT3: Kiến thức về công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu công việc KT4: Kiến thức về lập kế hoạch tổ chức và giám sát các quá trình trong một lĩnh vực hoạt động cụ thể KT5: Kiến thức cơ bản về quản lý, điều hành hoạt động chuyên môn.	KN1: Kỹ năng cần thiết để có thể giải quyết các vấn đề phức tạp KN2: Kỹ năng dẫn dắt, khởi nghiệp, tạo việc làm cho mình và cho người khác. KN3: Kỹ năng phản biện, phê phán và sử dụng các giải pháp thay thế trong điều kiện môi trường không xác định hoặc thay đổi. KN4: Kỹ năng đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm KN5: Kỹ năng truyền đạt vấn đề và giải pháp tới người khác tại nơi làm việc; chuyển tải, phổ biến kiến thức, kỹ năng trong việc thực hiện những nhiệm vụ cụ thể hoặc phức tạp KN6: Có năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam.	TCTN1: Làm việc độc lập hoặc làm việc theo nhóm trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm TCTN2: Hướng dẫn, giám sát những người khác thực hiện nhiệm vụ xác định TCTN3: Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân TCTN4: Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả hoạt động.

III. Chương trình khung chương trình đào tạo đại học

1. Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo

TT	Khối lượng học tập	Số tín chỉ	
		Lý thuyết	Thực hành
1	Kiến thức giáo dục đại cương tối thiểu (chưa kể các phần nội dung: Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng) Kiến thức đại cương bắt buộc	20	7
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp tối thiểu , trong đó: Kiến thức cơ sở ngành bắt buộc Kiến thức ngành bắt buộc Kiến thức định hướng chuyên ngành tự chọn Khóa luận tốt nghiệp hoặc cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp	50 20 23 4 3	59 6 42 7 4
Tổng cộng		72	64
		136	

2. Cấu trúc chương trình chi tiết

TT	MSHP	Tên môn học/ học phần	Tổng số tín chỉ	Phân bố TC		Ghi chú
				LT	TH	
Kiến thức giáo dục đại cương			27	20	7	
1	71001001	Triết học Mác – Lênin	3	2	1	
2	71001002	Kinh tế chính trị Mác – Lênin	2	1	1	
3	71001003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	1	1	
4	71001004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	1	1	
5	71001005	Lịch sử Đảng Cộng sản việt nam	2	1	1	
6	61093078	Tiếng Anh giao tiếp trong thực hành nghề nghiệp	3	3	0	
7	71001617	Tiếng Anh chuyên ngành xét nghiệm	3	3	0	
8	71001605	Thực hành tin học ứng dụng	2	0	2	
9	71001611	Vật lý – Lý sinh	2	2	0	
10	71001612	Hóa học	2	2	0	
11	71001613	Sinh học và di truyền	2	2	0	
12	71001610	Xác suất – Thống kê y học	2	2	0	
13	71001011	Giáo dục thể chất 1	1	0	1	
14	71001012	Giáo dục thể chất 2	1	0	1	
15	71001013	Giáo dục thể chất 3	1	0	1	
16	71001014	Giáo dục quốc phòng - an ninh	4	4	0	
17	71001015	Thực hành giáo dục quốc phòng - an ninh	2	0	2	
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			109	49	60	
Kiến thức cơ sở ngành			26	20	6	
1	61002020	Giải phẫu học	3	2	1	
2	61002022	Sinh lý học	3	2	1	
3	61002021	Sinh lý bệnh & Miễn dịch	2	2	0	
4	61002034	Dược lý	2	2	0	
5	61002037	Điều dưỡng cơ sở - Cấp cứu ban đầu	2	1	1	
6	61002032	Bệnh học Nội khoa- Ngoại khoa	2	2	0	
7	61002028	Dịch tễ học.	2	2	0	
8	61002025	Tổ chức y tế	2	2	0	
9	61002052	Sức khoẻ môi trường	1	1	0	
10	61002053	Kỹ năng giao tiếp trong thực hành nghề nghiệp	1	0	1	
11	61002026	Tâm lý y học	1	1	0	
12	61002027	Đạo đức nghề nghiệp	1	1	0	
13	61002051	Nghiên cứu khoa học – thực hành dựa trên chứng cứ	2	1	1	
14	61002038	Mô học	2	1	1	
Kiến thức ngành bắt buộc			72	25	47	
1	61093039	An toàn phòng xét nghiệm	2	1	1	
2	61093040	Kỹ thuật Xét nghiệm cơ bản	3	1	2	
3	61093041	Huyết học cơ sở	4	2	2	
4	61093061	Huyết học lâm sàng	3	1	2	

5	61093043	Huyết học đông máu	2	1	1	
6	61093044	Huyết học truyền máu	2	1	1	
7	61093045	Hóa phân tích	2	1	1	
8	61093046	Hóa sinh cơ sở	3	2	1	
9	61093066	Hóa sinh lâm sàng các bệnh chuyển hóa	3	2	1	
10	61093067	Hóa sinh lâm sàng bệnh lý các tạng	2	1	1	
11	61093049	Vi sinh y học đại cương	4	2	2	
12	61093070	Vi khuẩn gây bệnh	3	1	2	
13	61093064	Xét nghiệm vi sinh lâm sàng	3	1	2	
14	61093071	Ký sinh trùng đường ruột	3	1	2	
15	61093053	Ký sinh trùng ký sinh trong máu và mô	3	1	2	
16	61093072	Động vật chân khớp và vi nấm y học	3	1	2	
17	61093055	Tế bào học và kỹ thuật giải phẫu bệnh	3	1	2	
18	61093073	Giải Phẫu Bệnh	2	1	1	
19	61093057	Y sinh học phân tử cơ bản	3	1	2	
20	61093074	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm vi sinh – ký sinh	3	0	3	
21	61093075	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm huyết học.	3	0	3	
22	61093076	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm sinh hóa – Miễn dịch	3	0	3	
23	61093077	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm tế bào – giải phẫu bệnh	3	0	3	
Kiến thức ngành tự chọn						
Nhóm 1 (Định hướng Phục vụ điều trị tại Bệnh viện)			11	4	7	
1	61095069	Hóa sinh lâm sàng tuyến nội tiết và các chất điện giải	2	1	1	
2	61095068	Thực tập tốt nghiệp	5	0	5	
3	61095066	Vi sinh chuyên đề	2	2	0	
4	61095067	Hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm	2	1	1	
Nhóm 2 (Định hướng chăm sóc sức khỏe cộng đồng)			11	5	6	
1	61095065	Độc chất học	2	2	0	
2	61095068	Thực tập tốt nghiệp	5	0	5	
3	61095066	Vi sinh chuyên đề	2	2	0	
4	61095067	Hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm	2	1	1	
Khóa luận tốt nghiệp/Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp						
Khóa luận tốt nghiệp			7	7	0	
1	61096100	Khóa luận tốt nghiệp	7	7	0	
Cập nhật kiến thức thực hành nghề nghiệp			7	3	4	
1	61096078	Chuyên đề xét nghiệm tổng hợp	2	0	2	
2	61096076	Y sinh học phân tử nâng cao	3	2	1	
3	61096077	Hóa sinh chuyên đề	2	1	1	

VI. Ma trận quan hệ giữa các học phần và các PLO

[illegible]

71001014	Giáo dục quốc phòng - an ninh	I								I	I
71001015	Thực hành giáo dục quốc phòng - an ninh	I								I	I
61002020	Giải phẫu học	M	R	I		R				R	R
61002022	Sinh lý học	M	R	I		R				R	R
61002021	Sinh lý bệnh & Miễn dịch	M	R	I		R				R	I
61002034	Dược lý	M	R			R				R	I
61002037	Điều dưỡng cơ sở - Cấp cứu ban đầu	M	R	I		R				R	I
61002032	Bệnh học Nội khoa- Ngoại khoa	M, A	I	I						R	I
61002028	Dịch tễ học.	M	R							R	I
61002025	Tổ chức y tế	M	R							R	I
61002052	Sức khỏe môi trường	M	R	I						M	R
61002053	Kỹ năng giao tiếp trong thực hành nghề nghiệp		R			M, A	R			M	M
61002026	Tâm lý y học	M, A								M, A	M
61002027	Đạo đức nghề nghiệp	M								M	M, A
61002051	Nghiên cứu khoa học – thực hành dựa trên chứng cứ	R	R	R	M, A					M	M
61002038	Mô học	R	R				I			R	R
61093039	An toàn phòng xét nghiệm	R	R			R	R	M, A	M	R	R

61093040	Kỹ thuật Xét nghiệm cơ bản	R	M				M	R	R	R	R
61093041	Huyết học cơ sở		M, A			R	M	R	R	R	R
61093061	Huyết học lâm sàng		M, A			R	M	R	M	M	M
61093043	Huyết học đông máu		M			R	M	R	M	M	M
61093044	Huyết học truyền máu		M			R	M, A	R	M	M	M
61093045	Hóa phân tích		M			R	M	R	R	R	R
61093046	Hóa sinh cơ sở		M, A			R	M	R	R	R	R
61093066	Hóa sinh lâm sàng các bệnh chuyển hóa		M			M	M, A	R	R	M	M
61093067	Hóa sinh lâm sàng bệnh lý các tạng		M			R	M, A	R	R	M	M
61093049	Vi sinh y học đại cương		M			R	M	M	R	R	R
61093070	Vi khuẩn gây bệnh		M, A			R	M	M	R	M	M
61093064	Xét nghiệm vi sinh lâm sàng		M			R	M	M, A	R	M	M
61093071	Ký sinh trùng đường ruột		M			R	M	R	R	M	M, A
61093053	Ký sinh trùng ký sinh trong máu và mô		M			R	M, A	R	R	M	M
61093072	Động vật chân khớp và vi nấm y học		M			R	M	R	R	M	R
61093055	Tế bào học và kỹ thuật giải phẫu bệnh		M			R	M	I	I	M	M
61093073	Giải Phẫu Bệnh		M				M	I	I	R	R
61093057	Y sinh học phân tử cơ bản		M, A			R	M	R	R	M	M

61093074	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm vi sinh – ký sinh		M			M	M,A	M	R	M	M
61093075	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm huyết học.		M			M	M,A	R	M	M, A	M
61093076	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm sinh hóa – Miễn dịch		M			M	M,A	R	M	M	M
61093077	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm tế bào – giải phẫu bệnh		M			M	M	R	R	M	M
61095069	Hóa sinh lâm sàng tuyến nội tiết và các chất điện giải		M			R	M	R	R	M, A	M
61095068	Thực tập tốt nghiệp		M			M	M, A	R	R	M	M
61095066	Vi sinh chuyên đề		M			R	M	R	R	M, A	M
61095067	Hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm		M			R	M	R	M, A	R	M
61095065	Độc chất học		R				M	R	R	M	M
61096078	Chuyên đề xét nghiệm tổng hợp		M			M	M, A	R	R	R	R
61096076	Y sinh học phân tử nâng cao		M			M	M, A	R	R	R	R
61096077	Hóa sinh chuyên đề		M			M	M	R	M, A	M	M
61096100	Khóa luận tốt nghiệp		M,A			M	M	R	R	M	M

Mức độ đóng góp của các học phần đối với việc đạt được PLO/PI (các mức I, R, M):

I (Introduced): Học phần có sự hỗ trợ đạt được CĐR của CTĐT (PLO/PI) và ở mức giới thiệu/bắt đầu.

R (Reinforced): Học phần có sự hỗ trợ đạt được CĐR của CTĐT (PLO/PI) và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, ...

M (Mastery): Học phần hỗ trợ mạnh mẽ người học trong việc thuần thục/thành thạo hay đạt được CĐR của CTĐT. Nếu người học hoàn thành tốt học phần này thì xem như người học đã ở mức thuần thục/thành thạo một nội hàm quan trọng (còn gọi là chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI - Performance Indicator) của CĐR của CTĐT (PLO) hoặc thậm chí thuần thục/thành thạo toàn bộ CĐR CTĐT (PLO) đó.

A (Assessed): Học phần cốt lõi là học phần cần được thu thập dữ liệu để đo lường đánh giá mức độ người học đạt được các PLO/PI. Các học phần cốt lõi có thể hỗ trợ cho các PI với một trong các mức M, R, I và được ký hiệu tương ứng là M, A hoặc R, A hoặc I, A.