

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



BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành theo Quyết định số 64/QĐ-ĐHĐĐ ngày 11 tháng 02 năm 2025 của
Hiệu trưởng Trường Đại học Đông Đô)*

Tên chương trình: Dược học

Trình độ đào tạo: Cử nhân

Ngành đào tạo: Dược sỹ

Loại hình đào tạo: Chính quy

Hà Nội, 2025

MỤC LỤC

1. Giới thiệu về chương trình đào tạo	2
1.1. Giới thiệu về chương trình đào tạo	2
1.2. Thông tin chung	2
2. Mục tiêu chương trình đào tạo	3
2.1. Triết lý giáo dục của Trường đại học Đông Đô	3
2.2. Tầm nhìn và sứ mạng của Khoa Dược – Xét nghiệm... ..	7
2.3. Mục tiêu của chương trình đào tạo	7
2.3.1. Mục tiêu chung	7
2.3.2. Mục tiêu cụ thể	8
3. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo	8
4. Vị trí việc làm của sinh viên sau khi tốt nghiệp	11
5. Đối sánh chương trình đào tạo	12
6. Nội dung chương trình đào tạo	17
6.1. Cấu trúc chương trình đào tạo	17
6.2. Danh sách học phần	18
6.3. Phân nhiệm giữa các học phần và CDR của CTĐT	21
6.4. Kế hoạch dạy học	24
6.5. Chiến lược giảng dạy – học tập	27
6.6. Chiến lược và phương pháp đánh giá	28
6.7. Sơ đồ tiến trình đào tạo	29
7. Mô tả tóm tắt học phần	30
8. Hướng dẫn thực hiện chương trình	48

CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC ĐẠI HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 64/QĐ- ĐHĐĐ ngày 11 tháng 02. năm 2025

của Hiệu trưởng Trường đại học Đông Đô)

1. GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1.1. Giới thiệu về chương trình đào tạo

Chương trình đào tạo đại học ngành Dược học được điều chỉnh nhằm mục đích nâng cao chất lượng đào tạo đại học, thực hiện các chương trình đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam. Chương trình đào tạo đại học ngành Dược học được kế thừa từ chương trình đào tạo ban hành 2023 và được điều chỉnh bổ sung, phát triển nhiều nội dung mới như: Sửa mục tiêu, chuẩn đầu ra, tăng thời lượng cho khối kiến thức chuyên ngành... để đáp ứng với yêu cầu mới của giáo dục đại học và chuẩn đầu ra theo yêu cầu thị trường lao động có liên quan đến ngành dược trong nước và hội nhập quốc tế trong điều kiện mới.

1.2. Thông tin chung

- + Tên tiếng Việt: Dược học
- + Tên tiếng Anh: Pharmacy
- Mã ngành: 7220201
- Trình độ đào tạo: Đại học
- Thời gian: 5 năm
- Tên bằng tốt nghiệp:
 - + Tiếng Việt: Dược sĩ
 - + Tiếng Anh: The Degree of Pharmacist
- Đơn vị được giao nhiệm vụ đào tạo: Khoa Dược – Xét nghiệm
- Đơn vị cấp bằng: Trường đại học Đông Đô
- Hình thức đào tạo: Chính quy
- Ngôn ngữ sử dụng: Tiếng Việt
- Thông tin tuyển sinh:

a. Đối tượng tuyển sinh (chuẩn đầu vào):

- Theo quy chế tuyển sinh hàng năm của Bộ Giáo dục và Đào tạo.
- Theo đề án tuyển sinh hàng năm của Trường đại học Đông Đô.

b. Phương thức tuyển sinh: Xét tuyển

Điều kiện tốt nghiệp: Kết thúc khoá học, sinh viên có đủ các tiêu chí sau sẽ được xét tốt nghiệp và công nhận tốt nghiệp:

- Tích lũy đủ 150 tín chỉ theo quy định của chương trình đào tạo;
- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên;
- Có tiếng Anh đạt trình độ theo quy định khung tham chiếu năng lực ngoại ngữ chung châu Âu, trình độ tin học theo chuẩn đầu ra của Trường Trường đại học Đông Đô;

- Có chứng chỉ Giáo dục thể chất, Giáo dục Quốc phòng - An ninh;
- Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp, sinh viên không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập;
- Đã hoàn thành nghĩa vụ học phí theo quy định của Nhà trường.

2. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2.1. Triết lý giáo dục của Trường Trường đại học Đông Đô

Triết lý giáo dục của Trường Trường đại học Đông Đô là “Nhân văn - Sáng tạo - Thực nghiệp” được chuyển tải một cách cụ thể vào CTĐT và được thể hiện ở bảng dưới đây.

Bảng 1. Triết lý giáo dục của Trường Trường đại học Đông Đô được chuyển tải vào CTĐT

STT	Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật xét nghiệm Y học	Triết lý giáo dục của Trường Trường đại học Đông Đô		
		Nhân văn	Sáng tạo	Thực nghiệp
1. Kiến thức giáo dục đại cương				
1	Triết học Mác-Lênin	X	X	X
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	X	X	X
3	Chủ nghĩa Xã hội khoa học	X	X	X
4	Tư tưởng HCM	X	X	X
5	Lịch sử Đảng CSVN	X	X	X
6	Ngôn ngữ Anh 1	X	X	X
7	Ngôn ngữ Anh 2	X	X	X
8	Ngôn ngữ Anh chuyên ngành	X	X	X
9	Tin học đại cương	X	X	X
10	Xác suất - thống kê y học	X	X	X
11	Sinh học đại cương	X	X	X
12	Hóa đại cương vô cơ	X	X	X
13	Vật lý dược	X	X	X
14	Đạo đức hành nghề dược	X	X	X
15	Pháp luật đại cương	X	X	X
16	Phương pháp nghiên cứu khoa học	X	X	X
	Giáo dục thể chất	X	X	X
	Giáo dục QPAN	X	X	X
2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp				
2.1. Kiến thức cơ sở ngành				
17	Hóa sinh	X	X	X
18	Hóa hữu cơ	X	X	X
19	Hóa Phân tích 1	X	X	X
20	Hóa lý dược	X	X	X
21	Hóa Phân tích 2	X	X	X
22	Giải phẫu	X	X	X

23	Sinh lý	X	X	X
24	Bệnh học	X	X	X
25	Vì sinh - Ký sinh trùng	X	X	X
26	Sinh lý bệnh và miễn dịch	X	X	X
27	Thực vật dược	X	X	X
2.2. Kiến thức chuyên ngành				
<i>Kiến thức ngành (bắt buộc)</i>				
28	Dược liệu 1	X	X	X
29	Hóa dược 1	X	X	X
30	Hóa dược 2	X	X	X
31	Dược liệu 2	X	X	X
32	Bào chế và sinh dược học 1	X	X	X
33	Dược lý 1	X	X	X
34	Thực hành dược khoa	X	X	X
35	Dược học cổ truyền	X	X	X
36	Bào chế và sinh dược học 2	X	X	X
37	Dược lý 2	X	X	X
38	Pháp chế dược	X	X	X
39	Quản lý và kinh tế dược	X	X	X
40	Dược động học	X	X	X
41	Dược lâm sàng 1	X	X	X
42	Độc chất học	X	X	X
43	Sức khỏe môi trường	X	X	X
44	Dược lâm sàng 2	X	X	X
45	Kiểm nghiệm dược phẩm	X	X	X
46	Sản xuất thuốc	X	X	X
47	Tin học dược	X	X	X
48	Sản xuất thuốc từ dược liệu	X	X	X
49	Marketing và thị trường dược phẩm	X	X	X
50	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	X	X	X
Kiến thức bổ trợ ngành (chọn 10 tín chỉ)				
51	Mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe	X	X	X
52	Dược cộng đồng	X	X	X
53	Quản lý dược bệnh viện	X	X	X
54	Dược xã hội học	X	X	X
55	Cảnh giác dược	X	X	X

56	Thử thuốc trên lâm sàng và đánh giá tương đương sinh học thuốc	x	x	x
57	Bao bì dược phẩm	x	x	x
58	Phương pháp nghiên cứu dược liệu và thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu làm thuốc (GACP)	x	x	x
3. Thực tập, khóa luận/đồ án tốt nghiệp				
3.1	Thực tập	x	x	x
59	Thực tập tại bệnh viện, tại công đồng	x	x	x
3.2	Bảo vệ khóa luận			
60	Khóa luận tốt nghiệp	x	x	x
3.3	Học phần thay thế tốt nghiệp			
61	Hồ sơ đăng ký thuốc	x	x	x
62	Quản lý chất lượng thuốc trong phân phối, tồn trữ, bán lẻ.	x	x	x
63	Quản lý nhà thuốc và kỹ năng bán hàng	x	x	x
Hoạt động ngoại khóa				
	Thể dục thể thao	x	x	x
	Văn nghệ	x	x	x
	Phong trào xã hội	x	x	x
Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLOs)		Nhân văn	Sáng tạo	Thực nghiệp
CĐR về kiến thức				
Khối kiến thức đại cương				
PLO1 K	Dưới góc độ triết học, hiểu được thế giới quan, nhân sinh quan đúng đắn và có khả năng nhận thức, đánh giá các hiện tượng, sự vật đúng, khách quan, khoa học, hiểu được kiến thức cơ bản về lý luận chính trị, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính sách pháp luật, an ninh quốc phòng, vận dụng kiến thức đó vào hoạt động thực tiễn, áp dụng được các nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, phân tích được đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ chí Minh trong công tác chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.	x	x	x
Khối kiến thức cơ sở ngành				

PLO.2 K	Tin học ứng dụng và đạt chuẩn ứng dụng CNTT cơ bản theo Thông tư 03/2014/TT-BTTTT; vận dụng kiến thức của công nghệ thông tin vào quản lý, ngoại ngữ đạt (3/6); vận dụng các kiến thức toán, vật lý, hóa, sinh đại cương làm nền tảng cho các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành, đáp ứng yêu cầu làm chủ công nghệ được.	x	x	x
Khối kiến thức chuyên ngành				
PLO3 K	Phân tích được kiến thức cơ bản về hoá học, sinh học, y học cơ sở, hệ thống pháp luật Việt Nam, tin học, ngoại ngữ trong hành nghề được	x	x	x
PLO4 K	Trình bày, phân tích được các kiến thức cơ bản về khoa học cơ bản, y dược học cơ sở để vận dụng cho việc học tập và nghiên cứu các môn học chuyên ngành được.	x	x	x
PLO5 K	Trình bày được các kiến thức chuyên ngành dược trong các lĩnh vực: pháp chế hành nghề dược; bào chế và sinh dược học thuốc, nghiên cứu các hợp chất tự nhiên làm thuốc; dược lâm sàng; hạch toán kinh tế trong sản xuất, kinh doanh dược phẩm.	x	x	x
PLO6 K	Thực hiện được các nội dung của công tác quản lý chất lượng thuốc theo các nguyên tắc, tiêu chuẩn “Thực hành tốt (GPs)” trong sản xuất, kiểm tra chất lượng, bảo quản tồn trữ, phân phối, bán lẻ, cảnh giác thuốc tại Việt Nam.	x	x	x
Kỹ năng				
Kỹ năng nghề nghiệp				
PLO7 S	Sử dụng thành thạo mức độ cao các dụng cụ, thiết bị và các kỹ thuật cơ bản dùng trong chiết xuất, tổng hợp, bào chế, phân tích và kiểm nghiệm thuốc. Phân tích được công thức và quy trình sản xuất các dạng thuốc quy ước và một số dạng bào chế mới.	x	x	x
PLO8 S	Tra cứu, phân tích được các tương tác thuốc xảy ra trong điều trị; tổ chức và thực hiện được hoạt động thông tin thuốc; tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả cho cán bộ y tế và bệnh nhân.	x	x	x

	Triển khai thực hiện được các văn bản quản lý nhà nước về dược và kiểm tra việc thực hiện các văn bản đó trong hoạt động hành nghề dược			
PLO9 S	Vận dụng thành thạo các kiến thức cơ bản về quản lý và đánh giá hiệu quả kinh tế trong hoạt động của doanh nghiệp dược; triển khai kế hoạch cung ứng thuốc và phân tích được số liệu tổng hợp về sử dụng thuốc tại cơ sở y tế; triển khai thực hiện có hiệu quả các nguyên tắc thực hành tốt trong sản xuất, bảo quản tồn trữ, kiểm nghiệm, xuất nhập khẩu, phân phối, bán lẻ thuốc và cảnh giác dược.	X	X	X
Kỹ năng giao tiếp ứng xử				
PLO10 S	Có kỹ năng triển khai làm việc độc lập, làm việc nhóm; phương pháp khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống, phản biện và tư duy phân tích, có kỹ năng thuyết trình, giao tiếp, dẫn dắt, khởi nghiệp và chủ động hội nhập.			
Thái độ và mức tự chủ và chịu trách nhiệm				
PLO11 A	Có phẩm chất đạo đức tốt, yêu nghề, có ý thức tổ chức kỷ luật và trách nhiệm trong công việc. Hành nghề theo quy định của pháp luật, theo quy tắc nghề nghiệp, phù hợp với hoàn cảnh và điều kiện kinh tế; xây dựng mối quan hệ thân thiện, hợp tác tin tưởng với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng.	X	X	X
PLO12 A	Định hướng nghề nghiệp rõ ràng và sẵn sàng học tập suốt đời để đáp ứng sự thay đổi nhanh chóng của ngành dược trong bối cảnh toàn cầu hoá	X	X	X

2.2. Sứ mạng và tầm nhìn của Khoa Dược - Xét nghiệm

2.2.1. Sứ mạng

Đào tạo nhân lực chất lượng cao cho ngành Y tế; ứng dụng khoa học công nghệ trong giảng dạy và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực y dược; luôn đồng hành vì sự phát triển bền vững của Nhà trường và đất nước.

2.2.2. Tầm nhìn

Trở thành một khoa đào tạo nhân lực và nghiên cứu khoa học hàng đầu trong Trường với nòng cốt là kiến thức và kỹ năng thực hành, đóng góp quan trọng vào nhiệm vụ cung ứng nhân lực chất lượng cao phục vụ chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.

2.3. Mục tiêu của chương trình đào tạo

2.3.1. Mục tiêu chung (Programme General Objectives - PGO)

Đào tạo dược sỹ trình độ đại học, có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt, có kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở vững vàng, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn tốt, để có đủ khả năng hướng dẫn người bệnh hoặc nhân dân sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả; chủ trì hoặc tham gia vào quy trình sản xuất, quản lý và cung ứng thuốc đảm bảo chất lượng và thực hiện đúng các quy định về hành nghề dược trong nền kinh tế thị trường; có khả năng nghiên cứu khoa học và tự học nâng cao trình độ chuyên môn, góp phần đáp ứng nhu cầu nhân lực phục vụ sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

2.3.2. Mục tiêu cụ thể : (Programme Objectives – Gọi tắt là POs)

PO1: (K) Học xong chương trình, sinh viên có kiến thức chuyên môn vững vàng về các lĩnh vực bào chế, kiểm nghiệm, tồn trữ, phân phối và tư vấn sử dụng thuốc, mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe để cung cấp cho thị trường các sản phẩm chăm sóc sức khỏe, phòng bệnh và chữa bệnh đạt hiệu quả cao, an toàn khi sử dụng

PO2: (K) Có kiến thức cơ bản để đánh giá hiệu quả kinh tế trong sản xuất, kinh doanh dược phẩm theo xu hướng phát triển của nền kinh tế thị trường tại Việt Nam và hội nhập quốc tế.

PO3: (S) Có kỹ năng giới thiệu, cung cấp thông tin thuốc cho nhân viên y tế, tham gia vào hoạt động kê đơn thuốc và giám sát sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, tại các cơ sở y tế có giường bệnh.

PO4 : (S) Có kỹ năng thông tin, giáo dục, hướng dẫn, tư vấn chuyên môn về sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, kinh tế kinh tế cho người bệnh và người dân trong cộng đồng ; đánh giá được hiệu quả hoạt động sản xuất, kinh doanh dược phẩm, mỹ phẩm thông qua các chỉ tiêu kinh tế và phương pháp hạch toán giá thành sản phẩm.

PO5: (A) Có phẩm chất đạo đức tốt, có trách nhiệm với xã hội, có năng lực tự chủ và tự chịu trách nhiệm; chủ động, sáng tạo trong hoạt động chuyên môn, tinh thần khởi nghiệp chủ động, tạo việc làm cho bản thân và người khác trong lĩnh vực dược học.

PLO6: (A) Triển khai làm việc độc lập, làm việc nhóm; phương pháp khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống, phản biện và tư duy phân tích, có kỹ năng thuyết trình, giao tiếp, dẫn dắt, khởi nghiệp và chủ động hội nhập.

3. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Bảng 1. Chuẩn đầu ra (CĐR) của CTĐT

Chuẩn đầu ra	Mô tả chuẩn đầu ra	Mức năng lực
1. Kiến thức		
1.1.	Kiến thức giáo dục đại cương	
PLO1 (K)	Dưới góc độ triết học, hiểu được thế giới quan, nhân sinh quan đúng đắn và có khả năng nhận thức, đánh giá các hiện tượng, sự vật đúng, khách quan, khoa học, hiểu được kiến thức cơ bản về lý luận chính	K3/5

	trị, khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính sách pháp luật, an ninh quốc phòng, vận dụng kiến thức đó vào hoạt động thực tiễn.	
PLO2 (K)	Tin học ứng dụng và đạt chuẩn ứng dụng CNTT cơ bản theo Thông tư 03/2014/TT-BTTTT. Vận dụng kiến thức của công nghệ thông tin vào quản lý, ngoại ngữ đạt (3/6). Vận dụng các kiến thức toán, vật lý đại cương làm nền tảng cho các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành, đáp ứng yêu cầu làm chủ công nghệ dược và hội nhập quốc tế	K3/5
1.2.	Kiến thức cơ sở ngành	
PLO3 (K)	Phân tích được kiến thức cơ bản về hoá học, sinh học, giải phẫu, ký sinh trùng...	K4 /5
PLO4 (K)	Phân tích được các kiến thức cơ bản về khoa học cơ bản, y dược học cơ sở để vận dụng cho việc học tập và nghiên cứu các môn học chuyên ngành dược.	K4/5
1.3.	Kiến thức chuyên ngành	
PLO5 (K)	Trình bày, phân tích được các kiến thức chuyên ngành dược trong các lĩnh vực: pháp chế hành nghề dược; bào chế và sinh dược học thuốc, nghiên cứu các hợp chất tự nhiên làm thuốc; dược lâm sàng; hạch toán kinh tế trong sản xuất, kinh doanh dược phẩm.	K4/5
PLO6 (K)	- Thực hiện được các nội dung của công tác quản lý chất lượng thuốc theo các nguyên tắc, tiêu chuẩn “Thực hành tốt (GPs)” trong sản xuất, kiểm tra chất lượng, bảo quản tồn trữ, phân phối, bán lẻ, cảnh giác thuốc tại Việt Nam.	K3/5
2.Kỹ năng		
2.1.Kỹ năng nghề nghiệp		
PLO7 (S)	- Sử dụng thành thạo mức độ cao các dụng cụ, thiết bị và các kỹ thuật cơ bản dùng trong chiết xuất, tổng hợp, bào chế, phân tích và kiểm nghiệm thuốc. - Phân tích được công thức và quy trình sản xuất các dạng thuốc quy ước và một số dạng bào chế mới.	S4/5
PLO8 (S)	- Tra cứu, phân tích được các tương tác thuốc xảy ra trong điều trị; tổ chức và thực hiện được hoạt động thông tin thuốc; tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả cho cán bộ y tế và bệnh nhân. - Triển khai thực hiện được các văn bản quản lý nhà nước về dược và kiểm tra việc thực hiện các văn bản đó trong hoạt động hành nghề dược.	S4/5
PLO9 (S)	- Vận dụng thành thạo các kiến thức cơ bản về quản lý và đánh giá hiệu quả kinh tế trong hoạt động của doanh nghiệp dược; triển khai kế hoạch cung ứng thuốc và phân tích được số liệu tổng hợp về sử dụng thuốc tại cơ sở y tế. - Triển khai thực hiện có hiệu quả các nguyên tắc thực hành tốt trong sản xuất, bảo quản tồn trữ, kiểm nghiệm, xuất nhập khẩu, phân phối, bán lẻ thuốc và cảnh giác dược.	S3/5

2.2. Kỹ năng giao tiếp ứng xử		
PLO10 (S)	-Có kỹ năng triển khai làm việc độc lập, làm việc nhóm; phương pháp khoa học và chuyên nghiệp, tư duy hệ thống, phản biện và tư duy phân tích, có kỹ năng thuyết trình, giao tiếp, dẫn dắt, khởi nghiệp và chủ động hội nhập.	S4/5
2.3. Thái độ/ mức tự chủ và chịu trách nhiệm		
PLO11 (A)	- Có phẩm chất đạo đức tốt, yêu nghề, có ý thức tổ chức kỷ luật và trách nhiệm trong công việc. Hành nghề theo quy định của pháp luật, theo quy tắc nghề nghiệp, phù hợp với hoàn cảnh và điều kiện kinh tế. Xây dựng mối quan hệ thân thiện, hợp tác tin tưởng với người bệnh, người chăm sóc, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng.	A3/4
PLO12 (A)	- Định hướng nghề nghiệp và đề xuất khởi nghiệp rõ ràng và sẵn sàng học tập suốt đời để đáp ứng sự thay đổi nhanh chóng của ngành được trong bối cảnh toàn cầu hoá	A3/4

Bảng 2. Mối quan hệ giữa mục tiêu và CĐR của CTĐT

[illegible]

Bảng 3. Mối quan hệ giữa CDR của CTĐT với khung trình độ Quốc gia

[illegible]

PLO5				x										
PLO6			x											
PLO7									x					
PLO8									x					
PLO9								x						
PLO10									x					
PLO11													x	
PLO12													x	

4. VỊ TRÍ VIỆC LÀM CỦA SINH VIÊN SAU KHI TỐT NGHIỆP

Sau khi tốt nghiệp dược sĩ đại học, sinh viên sẽ có cơ hội việc làm tại các vị trí sau:

- Làm việc tại các cơ quan quản lý nhà nước thuộc lĩnh vực dược
- Làm việc tại bệnh viện, các trung tâm y tế, trạm y tế xã: Dược sĩ lâm sàng chịu trách nhiệm cung ứng đảm bảo chất lượng thuốc cả về số lượng lẫn chất lượng, tham vấn với bác sĩ trong việc kê toa, cảnh báo tương tác, hướng dẫn dùng thuốc cho những đối tượng đặc biệt.
- Làm việc tại cơ sở sản xuất: Dược sĩ sẽ nghiên cứu quy trình sản xuất, công thức, dạng bào chế, hoạt chất mới, theo dõi quy trình sản xuất, đảm bảo thuốc sản xuất ra đạt chất lượng, nuôi trồng, chiết xuất dược liệu,...
- Làm việc tại các trường y dược: công tác tại khoa dược của các trường y dược với vai trò là giảng viên, kỹ thuật viên,...
- Làm việc tại viện, trung tâm kiểm nghiệm: Dược sĩ có vai trò kiểm tra chất lượng thuốc, phát hiện thuốc giả, thuốc kém chất lượng,...
- Tại cơ sở kinh doanh: Dược sĩ làm việc tại các cơ sở bán lẻ (nhà thuốc), bán buôn (công ty phân phối) hay công ty nhập khẩu.
- Ngoài ra sinh viên sau khi ra trường còn có thể đảm nhận với nhiều vai trò như: Trình dược viên, nhân viên tư vấn dược, các đơn vị có nhu cầu sử dụng dược sĩ trình độ đại học,...
- Nghiên cứu khoa học.

5. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

5.1. Bảng đối sánh chương trình đào tạo (Bảng 4)

STT	Nội dung so sánh	ĐH ĐÔNG ĐÔ	CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO SO SÁNH	
			Trường ĐH Hòa Bình	Đại học Phenikaa (2021)
1	Thời gian đào tạo	5 năm	5 năm	5 năm
2	Khối lượng kiến thức toàn khóa	150	155	165
3	Cấu trúc kiến thức chương trình	138	143	153
4	Khối kiến thức			
4.1	Kiến thức giáo dục đại cương	39	31	39

4.2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	112	124	126
	Trong đó:			
4.2.1	Kiến thức cơ sở ngành	29	31	30
4.2.2	Kiến thức chuyên ngành	74	73	76
4.2.4	Kiến thức bổ trợ (Tự chọn)	10	10	10
4.2.5	Thực tập tốt nghiệp	4	4	4
4.2.6	Khóa luận tốt nghiệp	6	6	6

5.2. Nhận xét

- Về số giờ đào tạo: Chương trình ngành Dược học của Trường Đại học Đông Đô khá tương đồng với các trường Đại học trong nước theo bảng thống kê trên.

- Về định hướng đào tạo: Đào tạo cử nhân dược xét nghiệm y học vững về kiến thức, thành thạo thực hành và thích ứng môi trường lao động trong nước và quốc tế.

6. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

6.1. Cấu trúc chương trình đào tạo

Bảng 4. Mối quan hệ giữa các khối học phần với CDR của CTĐT

[illegible]

6.2. Danh sách học phần

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bổ tín chỉ	
				Lý thuyết/ thảo luận	Thực hành/thí nghiệm
6.2.1. Kiến thức giáo dục đại cương			37	38	1
1	7GDC001	Triết học Mác-Lênin	3	3	0
2	7GDC002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	0
3	7GDC003	Chủ nghĩa Xã hội khoa học	2	2	0
4	7GDC004	Tư tưởng HCM	2	2	0
5	7GDC005	Lịch sử Đảng CSVN	2	2	0
6	7GDC007	Ngôn ngữ Anh 1	3	4	0
7	7GDC008	Ngôn ngữ Anh 2	3	4	0
8	7DUC050	Ngôn ngữ Anh chuyên ngành	3	4	0
9	7GDC019	Tin học đại cương	3	1	2
10	7GDC029	Xác suất thống kê y học	2	2	0
11	7DUC001	Đạo đức hành nghề dược	2	2	0
12	7DUC052	Vật lý dược	2	2	0
13	7GDC036	Hóa đại cương	2	2	0
14	7GDC006	Pháp luật đại cương	2	2	0
15	7DUC002	Sinh học đại cương	2	2	0
16	7GDC021	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0
Giáo dục Thể chất, Giáo dục QPAN					
	7GAQ001	Giáo dục QPAN	8		
	7GTC002	Giáo dục thể chất	4		
6.2.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp			112	68	34

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ	
				Lý thuyết/ thảo luận	Thực hành/thí nghiệm
6.2.2.1. Kiến thức cơ sở ngành			29	21	2
17	7DUC003	Hóa sinh	3	2	1
18	7DUC004	Hóa hữu cơ	3	2	1
19	7DUC005	Hóa phân tích 1	2	1	1
20	7DUC006	Hóa lý dược	3	2	1
21	7DUC007	Hóa phân tích 2	3	2	1
22	7DUC008	Giải phẫu	2	2	0
23	7DUC009	Sinh lý	2	2	0
24	7DUC010	Bệnh học	3	3	0
25	7DUC011	Vi sinh - Ký sinh trùng	3	2	1
26	7DUC012	Sinh lý bệnh và miễn dịch	2	2	0
27	7DUC013	Thực vật dược	3	2	1
6.2.3. Kiến thức chuyên ngành			74	46	26
6.2.3.1. Kiến thức chuyên ngành (bắt buộc)			62	36	26
28	7DUC014	Dược liệu 1	3	2	1
29	7DUC015	Hóa dược 1	3	2	1
30	7DUC016	Hóa dược 2	3	2	1
31	7DUC017	Dược liệu 2	3	2	1
32	7DUC018	Bào chế và sinh dược học 1	3	2	1
33	7DUC019	Dược lý 1	2	2	0
34	7DUC020	Thực hành dược khoa	3	0	3
35	7DUC021	Dược học cổ truyền	3	2	1
36	7DUC022	Bào chế và sinh dược học 2	3	2	1

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ	
				Lý thuyết/ thảo luận	Thực hành/thí nghiệm
37	7DUC023	Dược lý 2	3	2	1
38	7DUC024	Pháp chế dược	3	2	1
39	7DUC025	Quản lý và kinh tế dược	3	2	1
40	7DUC026	Dược động học	2	2	0
41	7DUC027	Dược lâm sàng 1	3	2	1
42	7DUC028	Độc chất học	2	2	0
43	7DUC029	Sức khỏe môi trường	2	2	0
44	7DUC030	Dược lâm sàng 2	3	2	1
45	7DUC031	Kiểm nghiệm dược phẩm	3	2	1
46	7DUC032	Sản xuất thuốc	2	0	2
47	7DUC033	Tin học dược	2	0	2
48	7DUC034	Sản xuất thuốc từ dược liệu	2	0	2
49	7DUC035	Marketing và thị trường dược phẩm	3	2	1
50	7DUC036	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	3	0	3
6.2.3.2. Kiến thức bổ trợ ngành (chọn 12 tín chỉ)			12/16	7	3
51	7DUC037	Mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe	2	2	0
52	7DUC038	Dược cộng đồng	2	2	0
53	7DUC039	Quản lý dược bệnh viện	2	2	0
54	7DUC042	Dược xã hội học	2	2	0
55	7DUC043	Cảnh giác dược	2	2	0
56	7DUC044	Thử thuốc trên lâm sàng và đánh giá tương đương sinh học thuốc	2	2	0
57	7DUC045	Bao bì dược phẩm	2	2	0

TT	Mã HP	Tên học phần xếp theo khối kiến thức	Tổng số tín chỉ	Phân bố tín chỉ	
				Lý thuyết/ thảo luận	Thực hành/thí nghiệm
58	7DUC047	Phương pháp nghiên cứu dược liệu và thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu làm thuốc (GACP)	2	2	0
6.2.4. Thực tập, khóa luận/đồ án tốt nghiệp			10	0	10
59	7DUC048	Thực tập tốt nghiệp	4	0	4
60	7DUC049	Khoá luận tốt nghiệp	6	0	6
6.2.5. Học thay thế khóa luận tốt nghiệp			6		
61	7DUC040	Hồ sơ đăng ký thuốc	2	1	1
62	7DUC041	Quản lý chất lượng thuốc trong phân phối, tồn trữ, bán lẻ.	2	1	1
63	7DUC046	Quản lý nhà thuốc và kỹ năng bán hàng	2	1	1
		Tổng	150		

6.3. Phân nhiệm giữa các học phần và CĐR của CTĐT

STT	Mã học phần	Tên học phần	K						S				A	
			PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11	PLO12
6.3.1. Kiến thức giáo dục đại cương														
	Các môn chung													
1	7GDC001	Triết học Mác-Lênin	K3	K3					S4	S4	S3	S4	A3	A3
2	7GDC002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	K3	K3					S4	S4	S3	S4	A3	A3

	7GTC002	Giáo dục thể chất												
6.3.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp														
6.3.2.1. Kiến thức cơ sở ngành														
17	7DUC003	Hóa sinh			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
18	7DUC004	Hóa hữu cơ			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
19	7DUC005	Hóa phân tích 1			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
20	7DUC006	Hóa lý dược			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
21	7DUC007	Hóa phân tích 2			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
22	7DUC008	Giải phẫu			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
23	7DUC009	Sinh lý			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
24	7DUC010	Bệnh học			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
25	7DUC011	Vì sinh - Ký sinh trùng			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
26	7DUC012	Sinh lý bệnh và miễn dịch			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
27	7DUC013	Thực vật dược			K4	K4			S4	S4	S3	S4	A3	A3
6.3.2.2. Kiến thức chuyên ngành														
Kiến thức chuyên ngành (bắt buộc)														
28	7DUC014	Dược liệu 1					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
29	7DUC015	Hóa dược 1					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
30	7DUC016	Hóa dược 2					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
31	7DUC017	Dược liệu 2					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
32	7DUC018	Bào chế và sinh dược học 1					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
33	7DUC019	Dược lý 1					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3

34	7DUC020	Thực hành dược khoa					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
35	7DUC021	Dược học cổ truyền					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
36	7DUC022	Bào chế và sinh dược học 2					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
37	7DUC023	Dược lý 2					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
38	7DUC024	Pháp chế dược					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
39	7DUC025	Quản lý và kinh tế dược					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
40	7DUC026	Dược động học					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
41	7DUC027	Dược lâm sàng 1					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
42	7DUC028	Độc chất học					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
43	7DUC029	Sức khỏe môi trường					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
44	7DUC030	Dược lâm sàng 2					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
45	7DUC031	Kiểm nghiệm dược phẩm					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
46	7DUC032	Sản xuất thuốc					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
47	7DUC033	Tin học dược					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
48	7DUC034	Sản xuất thuốc từ dược liệu					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
49	7DUC035	Marketing và thị trường dược phẩm					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3

50	7DUC036	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
Kiến thức bổ trợ														
51	7DUC037	Mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
52	7DUC038	Dược cộng đồng					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
53	7DUC039	Quản lý dược bệnh viện					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
54	7DUC042	Dược xã hội học					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
55	7DUC043	Cảnh giác dược					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
56	7DUC044	Thử thuốc trên lâm sàng và đánh giá tương đương sinh học thuốc					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
57	7DUC045	Bao bì dược phẩm					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
58	7DUC047	Phương pháp nghiên cứu dược liệu và thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu làm					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3

		thuốc (GACP)												
6.3.3. Thực tập, khóa luận TN, học thay thế KLTN														
59	7DUC048	Thực tập tốt nghiệp					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
60	7DUC049	Khoá luận tốt nghiệp					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
61	7DUC040	Hồ sơ đăng ký thuốc					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
62	7DUC041	Quản lý chất lượng thuốc trong phân phối, tồn trữ, bán lẻ.					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3
63	7DUC046	Quản lý nhà thuốc và kỹ năng bán hàng					K4	K3	S4	S4	S3	S4	A3	A3

6.4. Kế hoạch dạy học

Học kỳ	Tổng số TC	STT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	Số giờ			Học phần		
						Lý thuyết	Thực hành/ thí nghiệm/ thảo luận	Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm và dự KT	Tiên quyết	Học trước	Song hành
I	9	1	7GDC001	Triết học Mác-Lênin	3	30	15			x	
		2	7GDC007	Ngôn ngữ Anh 1	4	30	15		x		
		3	7DUC035	Vật lý dược	2	30	0		x		
		4	7GTC002	Giáo dục thể chất	4				x		

		5	7GAQ001	Giáo dục Quốc phòng-An ninh	8						x
II	15	1	7GDC002	Kinh tế chính trị Mác-Lênin	2	30	0			x	
		2	7GDC008	Ngôn ngữ Anh 2	3	60	0			x	
		3	7DUC002	Sinh học đại cương	2	30	30			x	
		4	7DUC008	Giải phẫu	2	30	0				
		5	7GDC019	Tin học đại cương	2	15	30			x	
		6	7GDC035	Hóa đại cương	2	30	30			x	
		7	7GDC029	Xác suất - Thống kê y học	2	30	0			x	
III	16	1	7GDC003	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	0		x		
		2	7DUC009	Sinh lý	3	30	30			x	
		3	7DUC013	Thực vật dược	3	30	30		x		
		4	7DUC004	Hóa hữu cơ	3	30	30			x	
		5	7DUC020	Thực hành Dược khoa	3	0	135		x		
		6	7DUC003	Hóa sinh	2	30	0				x
									x		
IV	16	1	7GDC004	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	0				x
		2	7DUC029	Sức khỏe môi trường	2	30	0				x
		3	7GDC006	Pháp luật đại cương	2	30	0				x
		4	7DUC005	Hóa phân tích 1	2	15	30				x
		5	7DUC006	Hóa lý dược	3	30	30				x
		6	7DUC011	Vi sinh- Ký sinh trùng	3	30	30				x
		7	7DUC012	Sinh lý bệnh và miễn dịch	2	30	0				x
		1	7GDC005	Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	2	30	0				x
		2	7DUC007	Hóa phân tích 2	3	30	30				x
		3	7DUC014	Dược liệu 1	3	30	30		x		

V	17	4	7GDC0217	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	30	0		x		
		5	DUC026	Dược động học	2	30	0				x
		6	DUC028	Độc chất học	2	30	0				x
		7	DUC024	Pháp chế dược	3	30	30				x
VI	16	1	7DUC010	Bệnh học	3	45	0				x
		2	7DUC017	Dược liệu 2	3	30	30				x
		3	7DUC033	Tin học dược	2	0	60				x
		4	7DUC018	Bào chế và sinh dược học 1	3	30	30				x
		5	7DUC015	Hóa dược 1	3	30	30				x
		6	7DUC019	Dược lý 1	2	30	0				x
VII	17	1	7DUC025	Quản lý và kinh tế dược	3	30	30				x
		2	7DUC021	Dược học cổ truyền	3	30	30				x
		3	7DUC016	Hóa dược 2	3	30	30				x
		4	7DUC001	Đạo đức hành nghề dược	2	30	0				x
		5	7DUC023	Dược lý 2	3	30	30				x
		6	7DUC022	Bào chế và sinh dược học 2	3	30	30				x
VIII	13	1	7DUC031	Kiểm nghiệm dược phẩm	3	30	30				x
		2	7DUC027	Dược lâm sàng 1	3	45	0				x
		3	7DUC032	Sản xuất thuốc	2	30	0				x
		4	7DUC050	Anh văn chuyên ngành	3	40	15				x
		5	7DUC034	Sản xuất thuốc từ dược liệu	2	15	30				x
IX		1	7DUC030	Dược lâm sàng 2	3	30	30				x
		2	7DUC035	Marketing và thị trường dược phẩm	3	30	30				x
		3	7DUC036	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	3	0	180				x

	15	4		Kiến thức bổ trợ (Sinh viên chọn 3 trong số các học phần tự chọn dưới đây): - Mỹ phẩm-thực phẩm bảo vệ sức khỏe. - Phương pháp nghiên cứu dược liệu và thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu làm thuốc. - Thực hành tốt thử thuốc trên lâm sàng và thử tương đương sinh học thuốc. - Thực hành tốt sản xuất bao bì làm thuốc.	6	75	30				x
X	14	1		Kiến thức bổ trợ (Sinh viên chọn 2 trong số các học phần tự chọn dưới đây): - Dược cộng đồng. - Cảnh giác dược. - Dược xã hội. - Quản lý dược bệnh viện.	4	45	30				x
		2	7DUC048	Thực tập tốt nghiệp	4	0	60		x		
		3	7DUC049	Khóa luận	6	0	90				x
		4	7DUC040	- Hồ sơ đăng ký thuốc.	2	20	10				x
		5	7DUC041	Quản lý chất lượng trong phân phối, bảo quản tồn trữ và bán lẻ thuốc.	2	20	10				x
		6	7DUC046	Quản lý nhà thuốc và kỹ năng bán hàng	2	20	10				x

6.5. Chiến lược giảng dạy – học tập

Bảng 6. Mối quan hệ giữa CDR của CTĐT và phương pháp dạy học

STT	Chiến lược và phương pháp dạy học	PLOs											
		PLO 1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PL O9	PLO1 0	PLO 11	PLO 12
1	Phương pháp thuyết giảng/thuyết trình	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Phương pháp đặt vấn đề/giải quyết vấn đề	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	Phương pháp nghiên cứu tình huống/giải quyết tình huống	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
4	Phương pháp thảo luận	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Phương pháp tranh luận/phản biện	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Phương pháp làm việc nhóm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7	Phương pháp quan sát/trải nghiệm thực tế		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
8	Phương pháp dạy thực hành 3 bước		x	x		x	x	x	x				

6.6. Chiến lược và phương pháp đánh giá

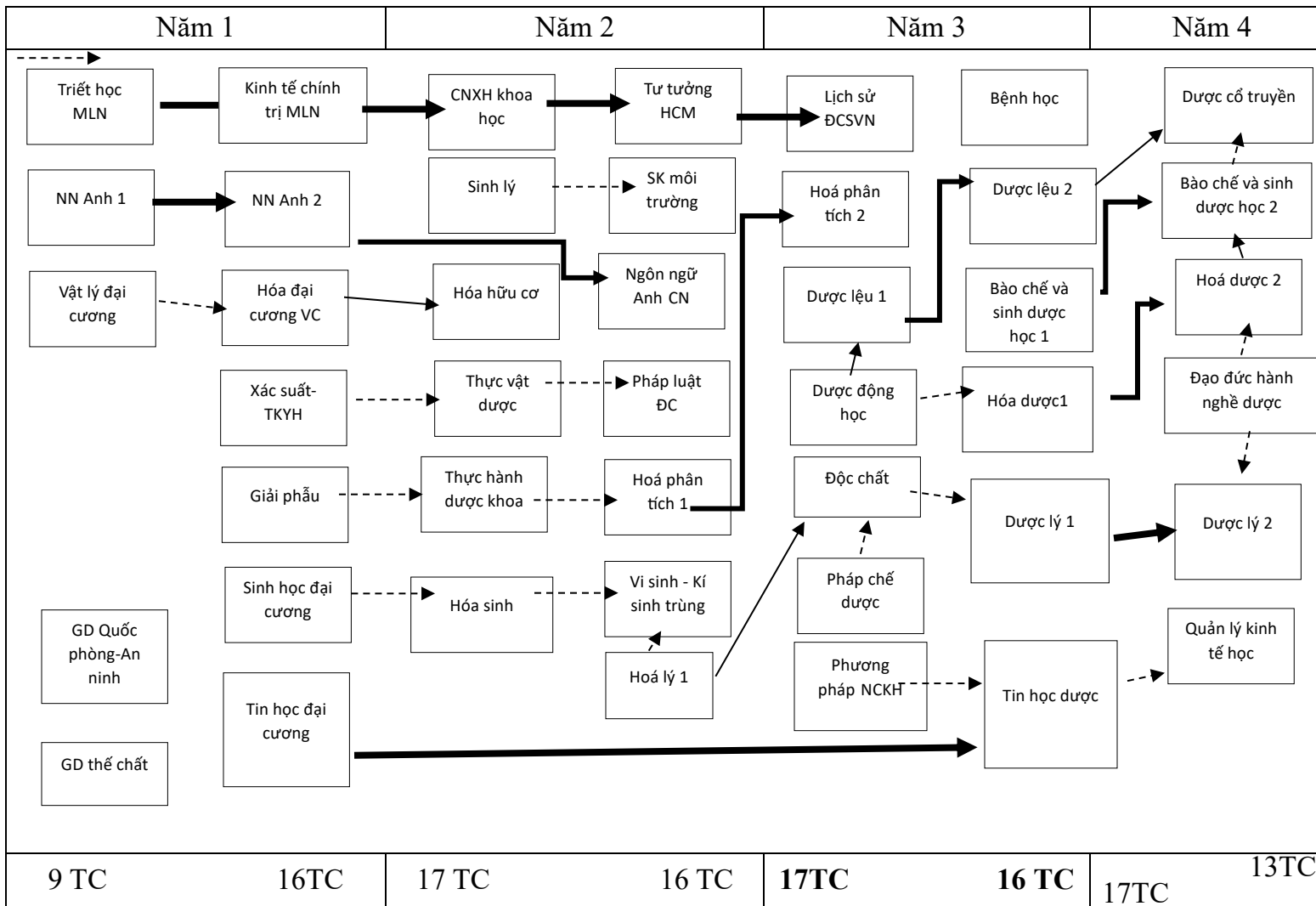
Bảng 7. Quan hệ giữa phương pháp đánh giá và CĐR của CTĐT

Phương pháp đánh giá	CĐR của CTĐT (PLOs)											
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO1 0	PLO1 1	PLO1 2
Hoạt động nhóm	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Trắc nghiệm khách quan		x		x	x	x	x			x	x	
Thi tự luận	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Thi vấn đáp	x	x	x	x	x		x				x	x
Tiểu luận	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x

6.7. Sơ đồ tiến trình đào tạo

Lộ trình học

Trọng đó: Học phần tiên quyết: $\longrightarrow$ Học phần học trước: $\longrightarrow$ Học $\cdots\cdots\longrightarrow$
phân song hành: $\cdots\cdots\longrightarrow$



7. MÔ TẢ TÓM TẮT HỌC PHẦN

01. TRIẾT HỌC MÁC LÊNIN

1. Tên học phần (tiếng Việt): Triết học Mác - Lênin	Tên tiếng Anh: Marx - Lenin Philosophy
2. Mã học phần:	7GDC001
3. Số tín chỉ:	3
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 giờ
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	15 giờ
- Đánh giá giữa học phần	
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Chương 1 trình bày những nét khái quát nhất về triết học, triết học Mác – Lê nin, về vai trò của triết học Mác – Lê nin trong đời sống xã hội. Chương 2 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng, gồm vấn đề vật chất và ý thức; phép biện chứng duy vật; lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng. Chương 3 trình bày những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật lịch sử, gồm vấn đề hình thái kinh tế xã hội; giai cấp và dân tộc, nhà nước và cách mạng xã hội; ý thức xã hội; triết học về con người.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐN L	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2	Hiểu được những quan điểm cơ bản của triết học Mác - Lênin về đặc điểm và vai trò của triết học đối với nhận thức và hoạt động thực tiễn, về vật chất và ý thức, các nguyên lý, quy luật, phạm trù, lý luận nhận thức của chủ nghĩa duy vật biện chứng; về học thuyết hình thái kinh tế - xã hội, giai cấp và dân tộc, nhà nước và cách mạng xã hội, ý thức xã hội, triết học về con người.
CLO2	S2	Phân tích được các vấn đề triết học theo quan điểm của triết học Mác - Lênin.
CLO3	S2	Áp dụng được quan điểm của triết học Mác - Lênin để giải quyết các vấn đề thuộc các lĩnh vực chuyên môn.
CLO4	A2	Chủ động trong việc lựa chọn các quan điểm về các vấn đề của khoa học theo lập trường của triết học Mác - Lênin.
CLO5	A3	Có thái độ phê phán những quan điểm trái ngược với triết học Mác - Lênin về các vấn đề triết học.

9. KINH TẾ CHÍNH TRỊ MÁC – LÊNIN

1. Tên học phần (tiếng Việt): Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Tên tiếng Anh: Political Economics of Marxism and Leninism
2. Mã học phần:	7GDC002
3. Số tín chỉ:	02 tín chỉ
4. Thuộc khối kiến thức:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết:	20 giờ
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận:	10 giờ
- Đánh giá giữa học phần:	0 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm:	75 giờ

7. Mô tả tóm tắt học phần

Nội dung môn học gồm 6 chương: Chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của Kinh tế chính trị Mác - Lênin như đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của Kinh tế chính trị Mác - Lênin; từ chương 2 đến chương 6 trình bày những nội dung cơ bản về: Hàng hóa thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường; 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 ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2	Hiểu được các kiến thức cơ bản về hàng hóa thị trường và vai trò của các chủ thể tham gia thị trường; giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; Hiểu được những kiến thức về cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường
CLO2	K3	Phân tích được các vấn đề về kinh tế thị trường định hướng XHCN ở Việt Nam; vấn đề công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam
CLO3	S3	Vận dụng thành thạo tư duy trừu tượng hóa, biện chứng, logic - lịch sử trong nghiên cứu kinh tế chính trị Mác - Lênin
CLO4	A3	Bảo vệ được các quan điểm của nền kinh tế thị trường định hướng XHCN và sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa ở Việt Nam

9. CHỦ NGHĨA XÃ HỘI KHOA HỌC

1. Tên học phần (tiếng Việt): Chủ nghĩa xã hội khoa học	Tên tiếng Anh: Scientific Socialism
2. Mã học phần:	7GDC003
3. Số tín chỉ:	02 tín chỉ
4. Thuộc khối kiến thức:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết:	20 giờ
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận:	10 giờ
- Đánh giá giữa học phần:	0 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm:	giờ

7. Mô tả tóm tắt học phần

Nội dung môn học gồm 7 chương: Chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của Chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học theo mục tiêu môn học.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2	Biết những tri thức cơ bản nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin.
CLO2	K3	Hiểu những lý luận cốt lõi về Chủ nghĩa xã hội khoa học
CLO3	S3	Nâng cao năng lực hiểu biết thực tiễn và khả năng vận dụng các tri thức Chủ nghĩa xã hội khoa học cho sinh viên trong việc xem xét, đánh giá những vấn đề chính trị - xã hội của đất nước liên quan đến chủ nghĩa xã hội (CNXH) và con đường đi lên CNXH ở nước ta.
CLO4	A3	Có thái độ chính trị, tư tưởng đúng đắn về môn học Chủ nghĩa xã hội khoa học nói riêng và nền tảng tư tưởng của Đảng ta nói chung.

10. TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH

1. Tên học phần (tiếng Việt): Tư tưởng Hồ Chí Minh	Tên tiếng Anh: Ho Chi Minh Thought
2. Mã học phần:	7GDC004
3. Số tín chỉ:	02 tín chỉ
4. Thuộc khối kiến thức:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc

6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết:	20 giờ
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận:	10 giờ
- Đánh giá giữa học phần:	

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh được kết cấu làm 6 chương. Chương 1 trình bày về khái niệm, đối tượng, phương pháp nghiên cứu và ý nghĩa học tập môn học Tư tưởng Hồ Chí Minh. Chương 2 giới thiệu về cơ sở và quá trình hình thành Tư tưởng Hồ Chí Minh. Từ chương 3 đến chương 6 giới thiệu về hệ thống các quan điểm, tư tưởng Hồ Chí Minh

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1 K	K2	Hiểu được những nội dung chủ yếu trong tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc, chủ nghĩa xã hội, xây dựng Đảng Cộng sản Việt Nam, nhà nước Việt Nam, về đại đoàn kết toàn dân tộc và đoàn kết quốc tế, về văn hóa, đạo đức, con người.
CLO2 S	S2	Phân tích được những nội dung chủ yếu trong tư tưởng Hồ Chí Minh.
CLO3 S	S3	Áp dụng được những nội dung chủ yếu trong tư tưởng Hồ Chí Minh để giải quyết các vấn đề thuộc các lĩnh vực chuyên môn.
CLO4 A	A3	Chủ động trong việc lựa chọn các quan điểm về các vấn đề của khoa học theo tư tưởng Hồ Chí Minh.
CLO5 A	A3	Có thái độ phê phán những quan điểm sai trái với tư tưởng Hồ Chí Minh.

11. LỊCH SỬ ĐẢNG CỘNG SẢN VIỆT NAM

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam	Tên tiếng Anh: History of the Vietnamese Communist Party
2. Mã học phần:	7GDC005
3. Số tín chỉ:	02 tín chỉ
4. Thuộc khối kiến thức:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết:	20 giờ
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận:	10 giờ
- Đánh giá giữa học phần:	
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm:	90 giờ

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam được kết cấu với 3 nội dung chính về lịch sử cách mạng Việt Nam từ khi Đảng lãnh đạo. Nội dung thứ nhất trình bày về lịch sử Việt Nam từ 1930 đến 1945. Nội dung thứ hai trình bày về lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam giai đoạn 1945 đến 1975. Nội dung thứ ba trình bày về lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam từ 1975 đến hiện nay.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL	Mô tả CĐR học phần
CLO1 K	K2	Hiểu được những kiến thức cơ bản về lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam giai đoạn từ 1930 đến 1945, giai đoạn từ 1945 đến 1975, giai đoạn từ 1975 đến nay.
CLO2 S	S2	Phân tích được các vấn đề về lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam.
CLO3 S	S3	Áp dụng được những kiến thức cơ bản về lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam vào việc giải quyết các nhiệm vụ chuyên môn..
CLO4 A	A3	Chủ động trong việc lựa chọn các quan điểm về các vấn đề của khoa học lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam.
CLO5 A	A3	Có thái độ phê phán những quan điểm sai trái về lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam.

6. NGÔN NGỮ ANH 1

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Ngôn ngữ Anh 1	Tên tiếng Anh: General English 1
2. Mã học phần:	7GDC007
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	11
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	34
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần ngôn ngữ Anh cơ sở 1 cung cấp kiến thức về ngữ âm, chữ viết, từ vựng, ngữ pháp và các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết tiếng Anh cơ bản tương đương trình độ A1 theo Khung tham chiếu châu Âu tức Bậc 1 theo Khung năng lực Việt Nam.

8. Nội dung chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1 K	K2	Nắm được những kiến thức cơ bản về hệ thống chữ cái, hệ thống nguyên âm, phụ âm, kí hiệu phiên âm quốc tế, trọng

		âm từ, trọng âm câu, ngữ điệu trong câu trần thuật, và trong câu hỏi Có – Không.
CLO2 K	K2	Có được vốn từ vựng cơ bản về các chủ đề gần gũi quen thuộc như: bản thân, gia đình, bạn bè, nghề nghiệp, nơi ở, đất nước, quốc tịch, các hoạt động thường ngày, hoạt động giải trí, v.v.
CLO3 S	S2	Nhận diện, nắm bắt và vận dụng được các vấn đề ngữ pháp cơ bản như: cách sử dụng mạo từ (a/an), động từ tobe ở thì hiện tại đơn, đại từ chỉ định this, that, động từ khuyết thiếu can/ can't, động từ have/has, like +ving, thì hiện tại đơn, there is/are, tobe ở thì quá khứ đơn, quá khứ đơn, các loại từ, danh từ số ít, số nhiều, sở hữu cách và một số cấu trúc câu thông dụng, v.v.
CLO4 S	S2	Có khả năng nghe hiểu, đọc hiểu, viết và trả lời lại được các tình huống cơ bản trong đời sống hằng ngày như chỉ đường, hỏi đường, trả lời điện thoại, email, ...
CLO5 A	A3	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

7. NGÔN NGỮ ANH 2

1. Tên học phần (tiếng Việt): Ngôn ngữ Anh 2	Tên tiếng Anh: General English 2
2. Mã học phần:	7GDC008
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	11
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	34
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần ngôn ngữ Anh 2 trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng sử dụng tiếng Anh cao hơn ở Bậc 1, làm nền tảng để tiếp tục nâng cao khả năng sử dụng tiếng Anh nhằm tiến tới đạt được trình độ tương đương A2 theo Khung tham chiếu châu Âu (CEFR), tức Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ cho Việt Nam do Bộ Giáo dục và đào tạo ban hành ngày 24 tháng 1 năm 2014 (Khung năng lực) về cả 4 kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

8. Nội dung chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL	Mô tả CĐR học phần
--------------	------	--------------------

CLO1 K	K2	Có khả năng hiểu và sử dụng được những câu và những cụm từ được sử dụng thường xuyên liên quan tới nhu cầu thiết yếu hàng ngày (ví dụ như những thông tin rất cơ bản về cá nhân và gia đình, nơi cư trú, học hành, công việc, v.v.)
CLO2 K	K2	Nghe hiểu được những cuộc trò chuyện ngắn, đơn giản về những chủ điểm quen thuộc.
CLO3 S	S2	Thực hiện được những nhiệm vụ giao tiếp đơn giản hàng ngày, trao đổi những thông tin trực tiếp về những vấn đề quen thuộc thông thường ở dạng nói và dạng viết; có thể sử dụng những từ ngữ đơn giản, dễ hiểu để mô tả về cuộc sống cá nhân, môi trường sống và làm việc thân thuộc cũng như có thể trao đổi về nhu cầu thiết yếu của cá nhân; có thể đưa ra các yêu cầu hay các chỉ dẫn ngắn gọn.
CLO4 S	S2	Đọc hiểu được đại ý và một số chi tiết nhất định trong các văn bản ngắn, đơn giản, dễ hiểu sử dụng hàng ngày như tiêu đề báo đơn giản, các đoạn mô tả người hay sự kiện quen thuộc, thực đơn, bảng giá tiền; hiểu được các thư từ trao đổi cá nhân hay các thư từ giao dịch dạng cơ bản thường gặp (ví dụ như thư hỏi và cung cấp thông tin); hiểu được một số biển báo ở nơi công cộng hay nơi học tập và làm việc.
CLO5 A	S3	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hồi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

8. NGÔN NGỮ ANH CHUYÊN NGÀNH DƯỢC

1. Tên học phần (tiếng Việt): Ngôn ngữ Anh – Chuyên ngành Dược	Tên tiếng Anh: English for pharmacy students
2. Mã học phần:	7DUC050
3. Số tín chỉ: 04	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Các môn chung
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	60
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ kiểm tra, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	140
7. Các giảng viên phụ trách học phần:	ThS. Trịnh Lương Nga ThS. Lê Thị Ngọc Thảo
8. Điều kiện tham gia học phần:	
- Học phần tiên quyết:	Ngôn ngữ Anh 1, Ngôn ngữ Anh 2
- Học phần học trước:	Ngôn ngữ Anh 2
- Học phần song hành:	Toán xác suất thống kê y học

9. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Tiếng Anh chuyên ngành Dược tập trung vào kiến thức cơ bản bằng Tiếng Anh chuyên ngành Dược. Học phần cung cấp cho sinh viên vốn từ vựng, thuật ngữ chung về chuyên ngành sức khỏe và ngành Dược. Từ đó giúp sinh viên có khả năng đọc, hiểu và phân tích các tài liệu chuyên môn có liên quan đến chuyên ngành, có khả năng tự học, tự nghiên cứu tài liệu nâng cao chuyên môn trong công việc sau này.

10. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL	Mô tả CDR học phần
CLO1	K1	Ghi nhớ từ vựng, thuật ngữ chuyên ngành bằng Tiếng Anh trong đọc hiểu các bài học trong chương trình về khối ngành sức khỏe và ngành Dược.
CLO2	K1 K2	Ghi nhớ và hiểu những kiến thức về y học ở mức tổng quan, những kiến thức về thuốc và dạng thuốc, công dụng và cách sử dụng một số loại thuốc....
CLO3	K4 A4	Phân tích các tình huống giao tiếp chuyên ngành đơn giản bằng Tiếng Anh về các chủ đề đã học. Đồng thời đi sâu vào giới thiệu những vấn đề xã hội thực tế, kiến thức thực tế của ngành Dược học.
CLO4	K3 K4 S2	Thực hiện một số chủ đề theo chương trình bằng Powerpoint và kỹ năng trình bày trước lớp. Phân tích đọc hiểu các tài liệu chuyên ngành Dược học bằng Tiếng Anh và kỹ năng làm các dạng bài tập .
CLO5	S5 A4	Phát triển kỹ thuật ứng dụng các công cụ công nghệ hỗ trợ dịch thuật và phân tích tiếng Anh chuyên ngành nhanh và hiệu quả.
CLO6	S1 A1	Nhận thức tầm quan trọng việc học và ứng dụng tiếng Anh trong chuyên ngành để chủ động nghiên cứu và nâng cao khả năng tự học tiếng Anh, tham khảo các tài liệu chuyên môn bằng Tiếng Anh.

9. TIN HỌC ĐẠI CƯƠNG

1. Tên học phần (tiếng Việt): Tin học đại cương	Tên tiếng Anh: General Informatics
2. Mã học phần:	7GDC019
3. Số tín chỉ:	3
4. Thuộc khối kiến thức:	Kiến thức đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết:	15 giờ
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận:	30 giờ
- Đánh giá giữa học phần:	1 buổi
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm:	45 giờ
7. Các giảng viên phụ trách học phần:	- TS. Phạm Thế Quế

	- TS. Nguyễn Duy Bảo
8. Điều kiện tham gia học phần	
- Học phần tiên quyết:	Không
- Học phần học trước:	Không
- Học phần song hành:	Không

9. Mô tả tóm tắt học phần

Môn học gồm 2 phần:

- Phần 1: Các khái niệm cơ sở về thông tin, phần cứng và phần mềm máy tính, các ứng dụng và đạo đức nghề nghiệp.

- Phần 2: Kiến thức kỹ năng sử dụng: hệ điều hành, MS office (hoặc Open office) và khai thác một số dịch vụ trên Internet.

10. Chuẩn đầu ra học phần,

CDR học phần	TĐNL	Mô tả CDR học phần
CLO1	K3	Hiểu được các kiến thức cơ bản về thông tin: khái niệm thông tin, dữ liệu, đơn vị đo thông tin, phân loại thông tin, khái niệm xử lý thông tin.
CLO2	K3	Nắm được các kiến thức về phần cứng, phần mềm máy tính; Các kiến thức hệ điều hành, một số phần mềm thông dụng như phần mềm hỗ trợ công tác văn phòng và khai thác Internet.
CLO3	S3	Biết sử dụng hệ điều hành và cài đặt một số phần mềm tiện ích, phần mềm văn phòng thông dụng, biết cách gửi e-mail, biết cách giải quyết một số sự cố thông thường về phần mềm khi gặp phải.
CLO4	S3	Sử dụng thành thạo các phần mềm của Microsoft Office, cụ thể để: soạn thảo văn bản trong Word; tính toán trong bảng tính Excel; biên soạn và trình chiếu các thuyết trình trong PowerPoint, Biết khai thác các dịch vụ cơ bản trên Internet
CLO5	A2	Thực hiện đúng kế hoạch học tập đã đề ra

10. XÁC SUẤT THỐNG KÊ Y HỌC

(Probability and Medical statistics)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Xác suất thống kê y học	Tên tiếng Anh: Probability and Medical statistics
2. Mã học phần:	7GDC029
3. Số tín chỉ: 02	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30

-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70
7. Các giảng viên phụ trách học phần:	ThS.
8. Điều kiện tham gia học phần:	
- Học phần tiên quyết:	Không
- Học phần học trước:	
- Học phần song hành:	Vật lý – Lý sinh

9. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về xác suất và thống kê, từ đó giúp sinh viên giải quyết một số vấn đề chuyên môn thông qua điều tra và xử lý số liệu thống kê, cũng như làm công cụ hỗ trợ cho các học phần Y Dược.

10. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	- Hiểu được ĐN xác suất, xác suất có điều kiện, công thức cộng và nhân, các hệ quả như công thức Becnuli, xác suất đầy đủ, Bayes. - Hiểu được các khái niệm và phân biệt được biến ngẫu nhiên và các quy luật phân phối, các quy luật phân phối nhị thức, phân phối Poisson, phân phối chuẩn, phân phối khi bình phương, phân phối Student
CLO2	K3 (Áp dụng)	- Xác định được mẫu ngẫu nhiên và các đặc trưng mẫu - Nêu được cách ước lượng điểm, ước lượng khoảng - Nêu được các giả thiết thống kê, miền bác bỏ
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	- Tính được xác suất của biến cố bằng cách kết hợp các công thức công thức Becnuli, xác suất đầy đủ, Bayes. - Tìm được quy luật phân phối xác suất của các biến ngẫu nhiên - Tìm được khoảng ước lượng và kiểm định được giả thuyết thống kê
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Vận dụng được các qui luật của XSTK vào thống kê y học
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động trên lớp, nghiên cứu và làm bài tập tại nhà.

	nhận)	
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Có ý thức tự học, tự nghiên cứu đam mê tìm tòi phát triển ứng dụng trong ngành xét nghiệm y học

11. ĐẠO ĐỨC HÀNH NGHỀ DƯỢC

1. Tên học phần (Tiếng Việt): ĐẠO ĐỨC HÀNH NGHỀ DƯỢC	Tên tiếng Anh: Ethics for pharmacy practice
2. Mã học phần:	7DUC001
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành
5. Loại học phần:	
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 tiết
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70
7. Các giảng viên phụ trách học phần	ThS. Hoàng Thị Chung ThS: Phạm Thị Loan Phượng
8. Điều kiện tham gia học phần:	
- Học phần tiên quyết:	Pháp chế, kinh tế dược
- Học phần học trước:	Marketing và thị trường Dược phẩm
- Học phần song hành:	Pháp chế

9. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho người học những kiến thức về đạo đức và các quy định chung trong hành nghề dược, các chuẩn mực đạo đức trong kinh doanh, sản xuất, tư vấn sử dụng thuốc và đặc biệt là những nghiên cứu về thử thuốc trên lâm sàng.

10. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Mô tả được các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến lĩnh vực hoạt động của ngành Dược
CLO	K3	Hiểu được các khái niệm trong Luật Dược

2	(Áp dụng)	
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Hiểu được những quy định về hoạt động kinh doanh dược
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Hiểu được các qui định trong quản lý chất lượng thuốc
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Hiểu được các quy định liên quan đến quản lý thuốc phải kiểm soát đặc biệt
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Trình bày được cấu trúc, ý nghĩa hệ thống phân loại thuốc ATC/DDD/VEN; thủ tục, lựa chọn và sử dụng tên quốc tế của thuốc không được đăng ký bản quyền (INN).

12. VẬT LÝ DƯỢC

(Medicinal Physics)

1. Tên học phần (tiếng Việt):	Vật lý đại cương	Tên tiếng Anh:	Medicinal Physics
2. Mã học phần:	7GDC033		
3. Số tín chỉ:	02		
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành		
5. Loại học phần:	Chọn		
6. Phân bổ thời gian:			
- Lý thuyết	30		
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0		
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)		
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70		

7. Mô tả tóm tắt học phần

Trang bị cho sinh viên các kiến thức cơ bản về vật lý đại cương đối với sức khỏe con người. Hiểu được vai trò của vật lý đối với Dược học và khoa học sự sống, ghi nhớ được phương pháp đo lường và đơn vị đo, một số đặc điểm của nhóm mẫu lớn

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Vận dụng được các kiến thức đã học về Vật lý đại cương vào việc tiếp thu các kiến thức có liên quan đến lĩnh vực trong ngành dược.

		Trình bày được các kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi, về các vấn đề có liên quan đến lĩnh vực thực hành ngành y - dược.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Vận dụng được các kiến thức nền tảng kỹ thuật nâng cao, về các vấn đề có liên quan đến lĩnh vực công nghệ bảo vệ thuốc chữa bệnh, đáp ứng được công việc nghiên cứu công nghệ, cải tiến công nghệ và phát triển sản phẩm mới
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Có kỹ năng thực nghiệm về Vật lý đại cương trong kiểm nghiệm dược như: tách chất, định tính các chất vô cơ trong các sản phẩm thuốc và liên quan đến thuốc.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Có kỹ năng thực nghiệm và đánh giá kết quả thực nghiệm trong quy trình công nghệ sản xuất thuốc trong ngành dược.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nhận thức được rằng môn Vật lý đại cương là kiến thức nền tảng của ngành dược.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Có ý thức tự học, tự nghiên cứu đam mê tìm tòi phát triển ứng dụng trong công nghệ dược phẩm.

13. HÓA ĐẠI CƯƠNG – VÔ CƠ

(Inorganic diamond chemistry)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Hóa đại cương – vô cơ	Tên tiếng Anh: Inorganic diamond chemistry
2. Mã học phần:	7XNY035
3. Số tín chỉ: 02	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)

- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70
-----------------------------------	----

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần trang bị những kiến thức cơ bản của học phần Hóa đại cương vô cơ. Đó là: cung cấp cho sinh viên những khái niệm cơ bản về cấu tạo nguyên tử, cân bằng hóa học, tính chất của dung dịch không điện ly, dung dịch điện ly, dung dịch phức chất, dung dịch chất điện ly ít tan, phản ứng oxy hóa khử và dòng điện. Đặc điểm, trạng thái, tính chất lý hóa, và phân loại các nguyên tố như Hydrogen, các nguyên tố thuộc nhóm I đến VIII.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Vận dụng được các kiến thức đã học về Hóa đại cương - Vô cơ vào việc tiếp thu các kiến thức có liên quan đến lĩnh vực trong ngành dược
CLO2	K3 (Áp dụng)	Vận dụng được các kiến thức đã học vào kỹ thuật công nghệ sản xuất thuốc chữa bệnh, đáp ứng được công việc nghiên cứu công nghệ, cải tiến công nghệ và phát triển sản phẩm mới
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Nhận thức được rằng môn Hóa đại cương – vô cơ là kiến thức nền tảng của ngành dược
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Vận dụng được kiến thức đã học vào thực tiễn công việc Giải quyết được các vấn đề phát sinh trong học tập và công việc
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động trên lớp, nghiên cứu và làm bài tập tại nhà.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

14. PHÁP LUẬT ĐẠI CƯƠNG

1. Tên học phần (tiếng Việt): Pháp luật đại cương	Tên tiếng Anh: Fundamentals of Law
2. Mã học phần:	7GDC006
3. Số tín chỉ:	02

4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	25
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	4
- Đánh giá giữa học phần	1
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Pháp luật đại cương là học phần bắt buộc thuộc phần kiến thức đại cương, giảng dạy cho sinh viên các trường đại học không chuyên ngành luật. Học phần gồm các kiến thức khái quát chung về Nhà nước và pháp luật; hệ thống pháp luật; luật hiến pháp; luật hành chính; luật dân sự; luật hình sự; giúp sinh viên nắm được kiến thức cơ bản về pháp luật Việt Nam, áp dụng vào thực tiễn, nâng cao ý thức pháp luật, đánh giá, định hướng hành vi của mình và người khác theo chuẩn mực pháp lý, tôn trọng và thực hiện pháp luật.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐ NL	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2	Giải thích được các nội dung cơ bản về Nhà nước và pháp luật, như: nguồn gốc ra đời, bản chất, đặc điểm, chức năng, kiểu Nhà nước, hình thức Nhà nước; cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; đặc điểm của pháp luật; khái niệm quy phạm pháp luật; quan hệ pháp luật; khái niệm vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý.
CLO2	K3	Áp dụng được các quy định cơ bản của pháp luật Việt Nam trong các ngành luật: Luật Hiến pháp, Luật Hành chính, Luật Dân sự, Luật Hình sự, Luật Hôn nhân và Gia đình vào phân tích các vấn đề liên quan
CLO3	S2	Giải thích được các quy định phù hợp đối với từng hành vi vi phạm pháp luật cụ thể
CLO4	S3	Sử dụng được hệ thống văn bản quy phạm pháp luật vào từng tình huống cụ thể phát sinh trong thực tiễn
CLO5	A3	Cẩn thận, trung thực và đề xuất những ý kiến riêng về các quy định của pháp luật

14. SINH HỌC ĐẠI CƯƠNG (GENERAL BIOLOGY)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Sinh học đại cương	Tên tiếng Anh: general biology
2. Mã học phần:	7DUC002
3. Số tín chỉ:	2
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần

Mô tả tóm tắt nội dung học phần: Sinh học tế bào: cấu tạo, thành phần hóa học, sự vận chuyển các chất qua màng tế bào, sự quang hợp và hô hấp tế bào, cơ sở vật chất của di truyền, các quy luật di truyền, sự phân bào, đột biến gen, đột biến nhiễm sắc thể, sự tiến hóa của sinh giới.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	+ Trình bày được cấu tạo của tinh trùng và các loại trứng, đặc điểm sự phân cắt và sự tạo thành phôi của các loại trứng. Nêu được các đặc điểm của giai đoạn sinh trưởng, trưởng thành, già và chết.
CLO2	K3 (Áp dụng)	+ Trình bày được tổng hợp, thoái hóa của AND, ARN, điều hòa sinh tổng hợp Protein, ảnh hưởng của giới tính đến di truyền, cơ chế đột biến gen
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	+ Trình bày được một số phương pháp nghiên cứu di truyền y học, ứng dụng trong chẩn đoán và điều trị
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	+ Mô tả được triệu chứng, kiểu hình, kiểu gen của một số bệnh rối loạn vật chất di truyền, bệnh di truyền trên NST thường và NST giới tính
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nhận thức được tầm quan trọng của chẩn đoán trước sinh, xây dựng kế hoạch và đánh giá hoạt động trong công tác quản lý có hiệu quả
CLO6	A2 (Thái độ)	Có tinh thần trách nhiệm; tư vấn bệnh tật để người bệnh và người nhà của họ yên tâm chữa bệnh, Trung thực và khách quan. Nhận

	hồi đáp, phản ứng)	biết và khắc phục các sai lầm trong nghề nghiệp
CLO7		+ Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp
CLO8		Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng

16. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

(Research Methods)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Phương pháp nghiên cứu khoa học	Tên tiếng Anh: Research Methods
2. Mã học phần:	7GDC021
3. Số tín chỉ: 03	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Giáo dục đại cương
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	10
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về khoa học, hoạt động khoa học và công nghệ, nghiên cứu khoa học, đề tài nghiên cứu khoa học, xây dựng luận điểm khoa học, vai trò của luận điểm khoa học trong nghiên cứu khoa học, trình tự xây dựng luận điểm khoa học, giả thuyết khoa học, chứng minh luận điểm khoa học, các phương pháp tiếp cận trong nghiên cứu khoa học (như nghiên cứu tài liệu, phương pháp phi thực nghiệm, phương pháp thực nghiệm, phương pháp trắc nghiệm, hội nghị khoa học, xử lý thông tin khoa học, phân tích kết quả nghiên cứu...), trình bày luận điểm khoa học, luận văn khoa học. Hình thành Kỹ năng thao tác nghiên cứu khoa học, biết xây dựng luận điểm khoa học, chứng minh luận điểm khoa học và trình bày luận điểm khoa học, viết tài liệu khoa học, thuyết trình khoa học. Hình thành đạo đức khoa học trong sinh viên

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	- Giải thích, phân tích được những khái niệm cơ bản trong nghiên cứu khoa học như khái niệm khoa học, nghiên cứu khoa học, hoạt động nghiên cứu khoa học, hoạt động khoa học và công nghệ (S&T Activity). - Giải thích được sự hình thành của lý thuyết khoa học, con đường hình thành của khoa học, logic phát triển của khoa học...từ đó chỉ ra được tương lai và triển vọng phát triển của các ngành khoa học. - Phân tích được cấu trúc logic, trình tự của một nghiên cứu khoa học.
CL2	K3 (Áp dụng)	- Xác định và vận dụng được các phương pháp và kỹ thuật trong nghiên cứu khoa học.
CLO3	S2 (Kỹ năng vận dụng)	- Nhận diện, phân loại và phân biệt được các loại hình khoa học, nghiên cứu khoa học, kết quả của nghiên cứu khoa học.
CL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	- Thiết kế được một đề cương nghiên cứu khoa học. - Phát hiện được vấn đề nghiên cứu. - Xây dựng giả thuyết nghiên cứu. - Chứng minh giả thuyết nghiên cứu - Phân tích được cấu trúc logic của một nghiên cứu khoa học.
CLO5	A3 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	- Tiến hành độc lập được một nghiên cứu khoa học. - Trình bày được kết quả nghiên cứu khoa học.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Thực hiện tốt kế hoạch học tập của bài học và học phần

17. HÓA SINH

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Hóa sinh	Tên tiếng Anh: Biochemistry
2. Mã học phần:	7DUC003
3. Số tín chỉ:	03 (2,1)
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành

5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	125

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Hóa sinh là môn cơ sở ngành nhằm cung cấp những kiến thức cơ bản về cấu trúc, vai trò, thoái hóa và sinh tổng hợp của các nhóm hợp chất chủ yếu trong cơ thể, các cơ chế xúc tác sinh học, các cơ chế điều hòa chuyển hóa, liên quan giữa các chuyển hóa, rối loạn chuyển hóa và cơ chế bệnh sinh của một số bệnh do rối loạn chuyển hóa.

Các kiến thức về những quá trình hóa sinh trong cơ thể người là nền tảng cần thiết để có thể hiểu về đặc điểm hóa sinh và sinh lý bệnh của các bệnh thường gặp cũng như đặc tính dược lý và sử dụng của các thuốc trong điều trị. Do vậy, các kiến thức và kỹ năng trong học phần này là cơ sở để sinh viên tiếp tục học các môn học chuyên ngành như bào chế, dược lý, dược lâm sàng, kiểm nghiệm thuốc, dược động học, độc chất học, dược liệu. Các kiến thức và kỹ năng này có thể được áp dụng trong các lĩnh vực sản xuất, đảm bảo chất lượng, kinh doanh, phân phối, hướng dẫn sử dụng thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm và chế phẩm có nguồn gốc dược liệu, chế phẩm có nguồn gốc sinh học.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu biết và nắm vững vai trò của các cơ quan tổ chức trong cơ thể, hóa sinh hấp thu, chuyển hoá, thải trừ thuốc và các chất dinh dưỡng, sự liên quan giữa thay đổi các chỉ số sinh hoá các chất với bệnh lý mỗi cơ quan tổ chức.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Áp dụng kiến thức về sự liên quan giữa thay đổi các chỉ số sinh hoá với bệnh lý mỗi cơ quan tổ chức, đưa ra lời khuyên và cảnh báo bệnh tật cho người bệnh có kết quả xét nghiệm bất thường, thứ tự từng bước thực hiện lời khuyên, bảo đảm an toàn cho người bệnh góp phần nâng cao chất lượng điều trị.

CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Vận dụng nguyên lý hoạt động của các máy xét nghiệm hóa sinh, thực hiện được xét nghiệm trên máy phân tích hóa sinh bán tự động, tự động, máy phân tích nước tiểu
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Thao tác xét nghiệm đúng quy trình chuẩn, kết quả chính xác, thực hiện được kiểm tra chất lượng xét nghiệm
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nhận thức được môn học Sinh hoá liên quan đến nhiều vấn đề khác, xét nghiệm sinh hóa là cơ sở để giải thích các triệu chứng và chẩn đoán theo dõi trong điều trị các bệnh lý cụ thể.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

20. HÓA LÝ DƯỢC

(Physical Chemistry)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Hóa lý dược	Tên tiếng Anh: Physical Chemistry
2. Mã học phần:	7DUC006
3. Số tín chỉ: 03	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần

Môn học trang bị cho sinh viên những khái niệm cơ bản và những nguyên tắc hóa lý ứng dụng trong ngành dược, mối liên quan giữa các đại lượng cơ bản của nhiệt động học với cân bằng pha và các thuộc tính của dung dịch; các kiến thức về các hệ phân tán, điện hóa, động học các phản ứng hóa học, quá trình hòa tan, khuếch tán, các dạng bề mặt và hiện tượng bề mặt, hiện tượng hấp phụ, bản chất của các quá trình hấp phụ; khái niệm, tính chất và ứng dụng của polymer trong dược học.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu được các kiến thức nền tảng kỹ thuật cốt lõi, về các vấn đề có liên quan đến lĩnh vực thực hành ngành dược đáp ứng được công việc vận hành, điều khiển và kiểm soát qui trình công nghệ trong sản xuất thực tiễn.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Vận dụng được các kiến thức đã học trong Hóa lý dược áp dụng vào chuyên ngành dược liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu sản xuất, phát triển các loại thuốc chữa bệnh trong ngành dược.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Phân tích và áp dụng được các vấn đề có liên quan, đồng thời đưa ra các đề xuất và giải pháp để giải quyết vấn đề.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Có kỹ năng nghiên cứu thực nghiệm và đánh giá kết quả thực nghiệm một cách tự tin chính xác.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động trên lớp, nghiên cứu và làm bài tập tại nhà.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Bước đầu xây dựng hình thành ý thức liên quan đến lĩnh vực sản xuất công nghệ dược, kiểm soát qui trình công nghệ dược và phát triển sản phẩm mới.

21. HÓA PHÂN TÍCH 2

(Analytical chemistry 2)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Hóa Phân tích 2	Tên tiếng Anh: Organic Chemistry
2. Mã học phần:	7DUC007
3. Số tín chỉ: 03	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết

-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần Hóa phân tích 2 trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên lý, ứng dụng các phương pháp quang phổ, sắc ký vào phân tích được chất trong các đối tượng khác nhau: thuốc, nguyên liệu hóa dược, dược liệu, dịch sinh học... đồng thời cũng cung cấp cho sinh viên các phương pháp xử lý mẫu cho phân tích

22. GIẢI PHẪU

1. Tên học phần (tiếng Việt): GIẢI PHẪU	Tên tiếng Anh: Anatomy
2. Mã học phần:	7DUC008
3. Số tín chỉ: 02	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần giải phẫu nằm trong kiến thức cơ sở ngành nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về hình thái và cấu trúc của các cơ quan, xác định được mốc giải phẫu, đường đi, nguyên ủy bám tận của các cơ, thần kinh, mạch máu giúp chẩn đoán và điều trị có hiệu quả.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần

CLO 1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Nắm được kiến thức cơ bản giải phẫu cơ thể người như hệ tuần hoàn, hô hấp, tiêu hoá, tiết niệu, thần kinh..
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Áp dụng vào công tác khám chữa bệnh, phẫu thuật cơ bản về các bệnh lý thông thường của cơ quan tim mạch, hô hấp, tiêu hoá, tiết niệu và các bệnh về máu...
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Vận dụng trong chẩn đoán một số bệnh lý thông thường đưa ra phương hướng điều trị và xử trí đem lại hiệu quả cho người bệnh.
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Áp dụng kiến thức đã học đưa ra chẩn đoán và xử trí kịp thời cho người bệnh, đặc biệt là tư vấn cho người bệnh dùng thuốc hiệu quả và đúng cách
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa.
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hồi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh hoạ... trong thảo luận, nghiên cứu

23. SINH LÝ

(Pathology)

1. Tên học phần (tiếng Việt): SINH LÝ	Tên tiếng Anh: Physiology
2. Mã học phần:	7DUC009
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)

- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60
-----------------------------------	----

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần sinh lý nằm trong khối kiến thức ngành nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về chức năng, hoạt động của cơ quan và chức năng điều hòa trong mối liên hệ thống nhất giữa các cơ quan trong cơ thể, giữa cơ thể với môi trường bên ngoài.

Mô tả cấu tạo hình thái vi thể, siêu vi thể và hóa học của các mô và các bộ phận chủ yếu của những cơ quan trong cơ thể người bình thường, giải thích mối liên quan giữa cấu tạo và chức năng của các mô và các cơ quan.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Nắm vững kiến thức về hoạt động sinh lý – mô của các cơ quan tổ chức, Phân tích được từng đặc tính sinh lý của các cơ quan
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày và phân tích được kiến thức cơ bản về các hoạt động sinh lý bình thường, vận dụng vào một số bệnh lý, của hệ cơ quan tim mạch, hô hấp, tiêu hoá...
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Biết sử dụng và hiểu một số máy thông thường như điện tim, máy hô hấp áp dụng trong lâm sàng.
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Nhận thức đúng, Vận dụng, áp dụng trên người bệnh, đặc biệt là tư vấn cho người bệnh dùng thuốc hiệu quả và đúng cách
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Xây dựng tính độc lập, chủ động có ý kiến hồi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, học tập, nghiên cứu

24. BỆNH HỌC

1. Tên học phần (tiếng Việt): bệnh học	Tên tiếng Anh: Pathology
2. Mã học phần:	7DUC010
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	45
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Môn bệnh học nằm trong khối kiến thức cơ sở ngành, cung cấp cho người học những kiến thức về: định nghĩa, nguyên nhân, điều kiện thuận lợi, đường lây truyền, yếu tố nguy cơ, triệu chứng, biện pháp điều trị và dự phòng một số bệnh thường gặp của các hệ cơ quan: tim mạch, hô hấp, tiêu hóa, nội tiết, tiết niệu, thần kinh; bệnh về máu và cơ quan tạo máu, bệnh cơ xương khớp.

Biết tư vấn cho người bệnh dùng thuốc hợp lý, hiệu quả.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Nắm được kiến thức về những nguyên nhân, triệu chứng và điều trị và dự phòng một số bệnh lý thông thường và đưa ra hướng xử trí ban đầu
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày và phân tích được kiến thức cơ bản về các bệnh lý thông thường của cơ quan tim mạch, hô hấp, tiêu hoá, tiết niệu và các bệnh về máu...
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Vận dụng trong chẩn đoán một số bệnh lý thông thường đưa ra phương hướng điều trị và dự phòng, đem lại hiệu quả cho người bệnh.

COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Vận dụng áp dụng trên người bệnh, đặc biệt là tư vấn cho người bệnh dùng thuốc hiệu quả và đúng cách
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hồi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

25. VI SINH – KÝ SINH TRÙNG

1. Tên học phần (tiếng Việt): VI SINH – KÝ SINH TRÙNG	Tên tiếng Anh: Microbiology – Parasitology
2. Mã học phần:	7DUC011
3. Số tín chỉ: 03	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Khối kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	02
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	01
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 2 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Cung cấp những kiến thức cơ bản về đặc điểm của vi sinh vật, ký sinh trùng y học (hình thể, cấu trúc, nuôi trồng/ môi trường nuôi cấy, kháng nguyên và miễn dịch.
- Nắm mối quan hệ của vi sinh vật, ký sinh trùng y học với môi trường và cơ thể con người để biết khả năng gây bệnh của vi sinh vật và ký sinh trùng y học thường gặp..
- Vận dụng những kiến thức đã học tập ở học phần và các học phần liên quan của ngành xét nghiệm y học để nắm được nguyên tắc cơ bản về các phương pháp chẩn đoán và phòng bệnh do vi sinh vật và ký sinh trùng gây nên.
- Nắm được kiến thức, kỹ năng học phần đã học để giúp sinh viên hình thành và rèn luyện tác phong nghiêm túc, thận trọng, chính xác, khoa học trong thực hành, hình thành kỹ năng sử dụng công nghệ y học và tin học hiệu quả, thích hợp.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Than g đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	1. Phần vi sinh y học: - Hình thái và cấu tạo tế bào vi sinh vật - Đại cương virus - Nhiễm trùng và độc lực của vi sinh vật - Các kỹ thuật miễn dịch sử dụng trong chẩn đoán vi sinh vật - Các cầu khuẩn gây bệnh - Họ vi khuẩn đường ruột: <i>Enterobacteriaceae</i>; <i>Hemophilus influenzae</i>, <i>Bordetella pertussis</i>; <i>Pseudomonas aeruginosa</i>; <i>Corynebacterium diphtheria</i>; <i>Mycobacteriaceae</i> - Các xoắn khuẩn gây bệnh: <i>Rickettsia</i>, <i>Mycoplasma</i>, <i>Chlamydia</i>
		2. Phần ký sinh trùng y học: - Đại cương ký sinh trùng y học: - Đại cương ký sinh trùng đường ruột - Đại cương đơn bào y học - Ký sinh trùng sốt rét và bệnh học sốt rét - Đại cương vi nấm ký sinh y học - Bệnh vi nấm ngoại biên – bệnh nấm da - Bệnh vi nấm nội tạng – bệnh vi nấm cơ hội - Đại cương tiết túc y học
		3. Phần thực hành: - Cách lấy mẫu, bảo quản và vận chuyển bệnh phẩm - Kỹ thuật tiêu bản vi sinh vật – Các phương pháp nhuộm vi khuẩn - Phản ứng sinh hóa định danh vi khuẩn

		- Kháng sinh đồ - Các kỹ thuật tiêu bản ký sinh trùng y học - Các kỹ thuật tìm ký sinh trùng sốt rét, Hình thể ký sinh trùng sốt rét - Xem hình thể con giun - sán và trứng giun – sán - Xét nghiệm nấm trực tiếp - Xem một số hình thể tiết túc
CLO2	K3 (Áp dụng)	- Mô tả được tế bào vi khuẩn, virus gây bệnh - Trình bày được đặc điểm sinh lý, sinh hóa và di truyền tế bào vi sinh vật. - Mô tả được đặc điểm cấu tạo về hình thể, chu kỳ và tác hại một số ký sinh trùng, vi nấm y học - Nắm được các phương pháp xét nghiệm, chẩn đoán và bệnh pháp phòng một số bệnh do nhiễm vi khuẩn, virus và ký sinh trùng y học thường gặp.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	- Thực hiện được một số kỹ thuật vô khuẩn và khử khuẩn do vi khuẩn, virus và ký sinh trùng y học thông thường - Cách lấy mẫu, bảo quản, vận chuyển bệnh phẩm và kỹ thuật xét nghiệm cơ bản để chẩn đoán vi khuẩn, virus và ký sinh trùng học gây bệnh
COL4	S3 (Kỹ năng vận thành thạo)	Thành thạo các phương pháp kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán một số bệnh vi khuẩn, virus và ký sinh trùng y học thường gặp
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận

26. SINH LÝ BỆNH & MIỄN DỊCH

1. Tên học phần (tiếng Việt): SINH LÝ BỆNH & MIỄN DỊCH	Tên tiếng Anh: Phathophysiology
2. Mã học phần:	7DUC012
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Sinh lý bệnh và Miễn dịch nằm trong khối kiến thức cơ sở ngành nhằm trang bị cho sinh viên ngành xét nghiệm khái niệm cơ bản, nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh các rối loạn chức năng của cơ thể như mất nước, rối loạn điện giải, phù, viêm, sốt, nhiễm acid-base, rối loạn chuyển hóa glucid - lipid – protein... cung cấp các kiến thức và kỹ năng để hiểu và phân tích được cơ chế sinh bệnh của các hệ thống trong cơ thể như tim mạch, hô hấp, tiêu hóa, gan mật, nội tiết sinh dục. Ngoài ra, sinh viên còn được trang bị về chỉ định và đọc kết quả xét nghiệm về sinh hóa máu, xét nghiệm máu, xét nghiệm chức năng gan, chức năng thận, huyết đồ của một số bệnh lý cơ bản thường gặp.

Cung cấp những kiến thức cơ bản về hệ thống miễn dịch, các rối loạn các thành phần của hệ thống này và cơ chế sinh bệnh của một số bệnh lý miễn dịch hay gặp trong lâm sàng.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần

CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Phân tích được các cơ chế rối loạn hoạt động của các cơ quan và biểu hiện trên lâm sàng và vận dụng vào trong chẩn đoán bệnh thường gặp. Vận dụng những hiểu biết và giả thích cơ chế kháng nguyên, kháng thể trong hệ thống miễn dịch của cơ thể.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Áp dụng và phân tích được kiến thức cơ bản về các hoạt động sinh lý bệnh của các cơ quan và vận dụng vào một số bệnh lý, của hệ cơ quan tim mạch, hô hấp, tiêu hoá...
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Biết sử dụng và hiểu một số máy thông thường như điện tim, máy hô hấp áp dụng trong lâm sàng.
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Vận dụng, một số kỹ thuật để giải thích khi rối loạn một số hoạt động cơ quan. trên người bệnh, đặc biệt là tư vấn cho người bệnh khi đánh giá kết quả cận lâm sàng và dùng thuốc hiệu quả và đúng cách.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa. Chủ động tiếp nhận thông tin và tư vấn cho người bệnh
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Xây dựng tính độc lập, chủ động có ý kiến hồi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, học tập, nghiên cứu.

27. THỰC VẬT DƯỢC

1. Tên học phần (tiếng Việt): Thực vật dược	Tên tiếng Anh: Medicinal Plants
2. Mã học phần:	7DUC013
3. Số tín chỉ:	01
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	15

-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	30

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Thực vật được cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về mô tả các cơ quan sinh dưỡng, sinh sản của thực vật và phương pháp nhận biết được các đặc điểm đặc trưng ở bậc ngành, lớp, phân lớp, bộ, họ.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Mô tả được các hình thái của các cơ quan rễ, thân, lá, hoa, quả và hạt; Nêu được đặc điểm của ngành Dương xỉ trần và Thuỷ dương xỉ, ngành Rêu, nhóm các ngành Quyết, ngành Thông, ngành Ngọc lan.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Nhận biết và mô tả được các đặc điểm hình thái của rễ, thân, lá, hoa, quả và hạt; so sánh cấu tạo sơ cấp và cấu tạo thứ cấp của các cơ quan sinh dưỡng của cây.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Nhận biết và mô tả được các đặc điểm hình thái các đại diện của các ngành thực vật.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Có thái độ làm việc nghiêm túc, có trách nhiệm, có ý thức làm việc nhóm, có kỹ năng giao tiếp, trình bày thuyết trình, giải quyết vấn đề, chịu trách nhiệm trước xã hội với việc mình làm.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp. Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

28. DƯỢC LIỆU 1

1. Tên học phần (tiếng Việt): Dược liệu 1	Tên tiếng Anh: Pharmacognosy 1
2. Mã học phần:	7DUC014
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành

5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	15
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	45

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Dược liệu 1 cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, thành phần hoá học chính, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất carbon hydrat, glycosid trợ tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin có trong dược liệu.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Nắm vững kiến thức về đại cương về các nhóm chất: tinh bột, gôm, chất nhày, pectin, glycosid, glycosid tim, anthralycosid, monoterpenoid, diterpenoid; Nắm vững kiến thức về tên KH, bộ phận dùng, thành phần hóa học, tác dụng, công dụng cách dùng và phương pháp kiểm nghiệm của 50 dược liệu.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Nhận dạng được các cây dược liệu thông qua quan sát hình thái.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Nhớ được các nhóm hoạt chất cơ bản trong cây dược liệu có ứng dụng trong y sinh học.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Nhận dạng được các bộ phận một số dược liệu được dùng trong y sinh học thông qua quan sát hình thái.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ
CLO6	A2 (Thái độ hội đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

29. HÓA DƯỢC 1

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Hóa dược 1	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical Chemistry 1
2. Mã học phần:	7DUC015
3. Số tín chỉ:	3
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần	1 tiết
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần giúp sinh viên thấy được những phương hướng cơ bản và triển vọng phát triển của hóa dược trong tương lai. Đồng thời cung cấp các kiến thức về nguồn gốc; nguyên tắc điều chế; phân loại; cấu tạo hóa học; liên quan giữa cấu trúc-tác dụng; tính chất vật lý, hóa lý cơ bản để ứng dụng trong kiểm nghiệm, bào chế, bảo quản; tác dụng, chỉ định của các nhóm thuốc hóa dược tác động lên hệ thần kinh, tim mạch, máu, nhóm vitamin và nhóm thuốc cản quang.

Bên cạnh đó giúp sinh viên có kỹ năng thực hành tổng hợp hoặc bán tổng hợp được một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn dược dụng, kiểm nghiệm được các mẫu thuốc đã tổng hợp và phẩm dược dụng khác theo tiêu chuẩn Dược điển.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Nhận biết được về nguồn gốc, phương pháp điều chế, đặc điểm công thức cấu tạo của các thuốc điển hình của mỗi nhóm. Từ đó dự đoán về tính chất vật lý, hóa lý của các nhóm thuốc dựa vào công thức cấu tạo chung.
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Phân tích được mối liên quan giữa cấu trúc-tác dụng của các nhóm thuốc trên

CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Giải thích được quy trình kiểm nghiệm, bào chế, bảo quản, và hướng dẫn sử dụng các thuốc điển hình dựa trên tính chất vật lý, hóa học của chúng
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Thực hiện thành thạo được việc tổng hợp hoặc bán tổng hợp một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn được dụng.
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Chủ động trả lời các nhiệm vụ giảng viên giao trước khi lên lớp.

30. DƯỢC LÂM SÀNG 1

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Hóa dược 1	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical Chemistry 2
2. Mã học phần:	7DUC016
3. Số tín chỉ:	3
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần	1 tiết
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần giúp sinh viên thấy được những phương hướng cơ bản và triển vọng phát triển của hóa dược trong tương lai. Đồng thời cung cấp các kiến thức về nguồn gốc; nguyên tắc điều chế; phân loại; cấu tạo hóa học; liên quan giữa cấu trúc-tác dụng; tính chất vật lý, hóa lý cơ bản để ứng dụng trong kiểm nghiệm, bào chế, bảo quản; tác dụng, chỉ định của các nhóm thuốc hóa dược tác động lên hệ tiêu hóa, nội tiết, nhóm thuốc chống bệnh truyền nhiễm, ung thư.

Bên cạnh đó giúp sinh viên có kỹ năng thực hành tổng hợp hoặc bán tổng hợp được một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn dược dụng, kiểm nghiệm được các mẫu thuốc đã tổng hợp và phẩm dược dụng khác theo tiêu chuẩn Dược điển.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Nhận biết được về nguồn gốc, phương pháp điều chế, đặc điểm công thức cấu tạo của các thuốc điển hình của mỗi nhóm. Từ đó dự đoán về tính chất vật lý, hóa lý của các nhóm thuốc dựa vào công thức cấu tạo chung.
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Phân tích được mối liên quan giữa cấu trúc-tác dụng của các nhóm thuốc trên
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Giải thích được quy trình kiểm nghiệm, bào chế, bảo quản, và hướng dẫn sử dụng các thuốc điển hình dựa trên tính chất vật lý, hóa học của chúng
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Thực hiện thành thạo được việc tổng hợp hoặc bán tổng hợp một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn dược dụng.
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp
CLO	A2	Chủ động trả lời các nhiệm vụ giảng viên giao trước khi lên lớp.

6	(Thái độ hồi đáp, phản ứng)	
---	-----------------------------------	--

31. DƯỢC LIỆU 2

1. Tên học phần (tiếng Việt): Dược liệu 2	Tên tiếng Anh: Pharmacognosy 2
2. Mã học phần:	7DUC017
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	15
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	55

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Dược liệu 2 cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, công thức cấu tạo, tác dụng sinh học của các dược liệu chứa các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa và alkaloid. Sinh viên cũng được trang bị kiến thức về thực hành vi phẫu, phương pháp chiết xuất dược liệu, định tính định lượng các nhóm hợp chất trên.

8. Mục tiêu của học phần:

Mục tiêu (MT)	Miêu tả (mức độ tổng quát)
CO1 (K)	Trình bày được nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, công thức cấu tạo, tác dụng sinh học, phương pháp chiết xuất, định tính và định lượng các nhóm hợp chất hoá học của các nhóm dược liệu chứa tinh dầu, nhựa và alkaloid trong dược liệu.
CO2	Thực hành vi phẫu, soi bột định tính, định lượng, chiết xuất được một số hoạt chất từ dược liệu ở quy mô phòng thí nghiệm: Rutin trong hoa hòe, palmatin (hay

(S)	berberrin) trong dược liệu hoàng liên, hoàng đằng, vàng đắng, tinh dầu trong dược liệu sả, quế, hồi, bạc hà.
CO3 (A)	Có khả năng vận dụng các kiến thức vào kiểm nghiệm dược liệu, chiết xuất dược liệu, định hướng phát triển sản phẩm; nhận biết và có định hướng giải quyết các vấn đề chuyên môn phát sinh trong thực tế hoạt động chuyên môn.

11. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được nguồn gốc, đặc điểm, phân bố của nhóm dược liệu chứa tinh dầu, chất béo và alkaloid.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Tiến hành chiết xuất, định tính và định lượng các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa và alkaloid trong dược liệu.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Tiến hành được kiểm nghiệm dược liệu theo tiêu chuẩn Dược Điển Việt Nam.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Vi phẫu, soi bột để nhận dạng đúng một số dược liệu có liên quan. Chiết xuất được một số hoạt chất từ dược liệu ở quy mô phòng thí nghiệm: Rutin trong hoa hòe, palmatin (hay berberrin) trong dược liệu hoàng liên, hoàng đằng, vàng đắng, tinh dầu trong dược liệu sả, hồi, quế.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

32. BẢO CHẾ VÀ SINH DƯỢC HỌC 1

(Pharmaceutic and Biopharmaceuticals 1)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Bào chế và sinh dược học 1	Tên tiếng Anh: Pharmaceutic and Biopharmaceuticals 1
2. Mã học phần:	7DUC018
3. Số tín chỉ: 03	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần Bào chế và sinh dược học 1 cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc: dung dịch thuốc uống và thuốc dùng ngoài, Thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt, cao thuốc, cồn thuốc.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
		Lý thuyết
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Nắm vững và trình bày được các định nghĩa, đặc điểm, ưu nhược điểm của các dạng bài chế thông thường thuốc cấu trúc đồng thể
CLO2	K3 (Áp dụng)	Nắm vững và mô tả được thành phần cơ bản, nguyên tắc bài chế và các trang thiết bị sử dụng cho mỗi dạng bào chế khác nhau
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Nắm vững và trình bày được các yêu cầu, chỉ tiêu về chất lượng của mỗi dạng bào chế
		Thực hành

COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Có thể tiến hành điều chế được dung dịch Lugol (dung dịch iod 1%). Điều chế Cồn Iod 5%
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Có thể tiến hành điều chế được 03 loại nước thơm bạc hà
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Nắm vững quy trình và thực hiện điều chế 2 loại siro đơn đã học

33. DƯỢC LÝ 1

(Pharmacology 1)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Dược lý 1	Tiếng Anh: Pharmacology 1
2. Mã học phần:	7DUC019
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90 iết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Cung cấp cho sinh viên kiến thức: Khái niệm, phân loại các nhóm thuốc. Lắm được cơ chế tác dụng của thuốc. Nêu được tác dụng chính, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng, và cách dùng. Trình bày được dược động học của thuốc, biết vận dụng kiến thức để hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh và cán bộ Y tế một cách an toàn hiệu quả và kinh tế.
- Sau khi học xong biết sử dụng thành thạo các nhóm thuốc: Hiểu được dược động học của thuốc, tác dụng của thuốc, thuốc tác dụng trên thần kinh trung ương (thuốc mê, thuốc tê, thuốc an thần gây ngủ, thuốc chống động kinh, thuốc điều trị rối loạn tâm thần, Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật ...

8. Nội dung chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các Khái niệm, phân loại các thuốc, cơ chế bệnh sinh bệnh nguyên liên quan đến cơ chế tác dụng của thuốc và các tác dụng không mong muốn của thuốc. Lắm được được động học của thuốc...
CLO2	K3 (Áp dụng)	-Trình bày được chỉ định điều trị cách dùng, liều dung, chống chỉ định, tương tác thuốc và những lưu ý đặc biệt của các nhóm thuốc.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	-Thực hành hướng dẫn sử dụng thuốc An toàn, hiệu quả và kinh tế. Phân tích đơn thuốc trong điều trị
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Sau khi học xong mỗi nhóm thuốc học viên tự trình bày thành thạo: Tên thuốc, tên hoạt chất: Vận dụng kiến thức đã học vào: Phân tích đơn thuốc nói rõ tác dụng chính, tác dụng phụ các loại thuốc trong đơn, chỉ định, chống chỉ định, vận dụng kiến thức dược động học tìm ra được các cặp tương tác thuốc, tìm ra được sai sót trong đơn về liều lượng, cách dùng, đường dùng, thời điểm dung của thuốc, tương tác thuốc, chú ý đối tượng đặc biệt trẻ em, người cao tuổi, phụ nữ có thai người có bệnh đi kèm. Cách phối hợp thuốc hợp có lý không...
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	-Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

34. THỰC HÀNH DƯỢC KHOA

(Pharmaceutical Practice)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Thực hành dược khoa	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical Practice
2. Mã học phần:	7DUC020
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành

5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	0 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	90 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần gồm 3 phần:

- Thực hành bào chế: Pha chế một số dạng bào chế đơn giản.
- Thực hành dược liệu: Nhận thức các dược liệu tươi và khô thông dụng.
- Thực hành tại nhà thuốc.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Nắm vững kỹ thuật cân, kỹ thuật lọc, đo lường thể tích và sử dụng dụng cụ pha chế trong phòng thí nghiệm
CLO2	K3 (Áp dụng)	Điều chế được dung dịch Daikin đạt chuẩn
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Nắm vững kỹ thuật hòa tan. Điều chế được dung dịch Tarnier, thuốc xanh methylen
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Nắm vững kỹ thuật phân tán. Điều chế được thuốc mỡ Benzosalid đạt chuẩn
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nắm vững kỹ thuật nghiền tán, rây. Điều chế thuốc bột trị đau da dày đạt chuẩn
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Nắm vững kỹ thuật xát cốm. Điều chế cốm nghệ đạt chuẩn

35. DƯỢC CỔ TRUYỀN

1. Tên học phần (tiếng Việt): Dược học cổ truyền	Tên tiếng Anh: Traditional medicin
2. Mã học phần:	7DUC021
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	15
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	45

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của dược học cổ truyền gồm: cách sử dụng các vị thuốc, phương thuốc an toàn hiệu quả và hợp lý và các kĩ thuật bào chế, chế biến thuốc cổ truyền đạt yêu cầu quy định.

8. Chuẩn đầu ra học

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được nguyên tắc bào chế, chế biến thuốc cổ truyền theo lý luận của y học cổ truyền.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Nhận dạng đúng vị thuốc, công năng - chủ trị, kiêng kỵ của 100-120 vị thuốc chính.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Trình bày được mục đích chế biến, các phương pháp chế biến và ý nghĩa của phụ liệu trong bào chế thuốc cổ truyền.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Thành thạo việc chế biến, bào chế thuốc các vị thuốc theo phương pháp chế biến cổ truyền
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ
CLO6	A2 (Thái độ hòa đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp. Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

36. BẢO CHẾ VÀ SINH DƯỢC HỌC 2

1. Tên học phần (tiếng Việt): Bảo chế và sinh dược học 2	Tên tiếng Anh: Formulation and Biopharmaceutics 2
2. Mã học phần:	7DUC022
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
ân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	55

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Bảo chế và sinh dược học 2 cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc: nhũ tương, hỗn dịch, thuốc mỡ, thuốc đạn, thuốc bột, thuốc viên và thuốc nang.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được định nghĩa, đặc điểm, ưu nhược điểm của các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc dị thể; Mô tả được thành phần cơ bản (hoạt chất, tá dược), nguyên tắc bào chế và các trang thiết bị sử dụng cho mỗi dạng bào chế thuộc cấu trúc dị thể.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Bào chế được các dạng bào chế thông thường thuộc nhũ tương, hỗn dịch, thuốc mỡ, thuốc đạn, thuốc bột, thuốc viên và thuốc nang.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Đánh giá được một số chỉ tiêu kỹ thuật chính của các dạng bào chế nhũ tương, hỗn dịch, thuốc mỡ, thuốc đạn, thuốc bột, thuốc viên và thuốc nang.

COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Có thái độ làm việc nghiêm túc, có trách nhiệm, có ý thức làm việc nhóm, có kỹ năng giao tiếp, trình bày thuyết trình, giải quyết vấn đề, chịu trách nhiệm trước xã hội với việc mình làm.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ chuyên môn.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp. Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

37. DƯỢC LÝ 2

(Pharmacology 2)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Dược lý 2	Tiếng Anh: Pharmacology 2
2. Mã học phần:	7DUC023
3. Số tín chỉ:	03 (2LT+ 1 TH)
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90 iết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Cung cấp cho sinh viên kiến thức: Khái niệm, phân loại các nhóm thuốc. Lắm được cơ chế tác dụng của thuốc. Nêu được tác dụng chính, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng, và cách dùng. Trình bày được động học của thuốc, biết vận dụng kiến thức để hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh và cán bộ Y tế một cách an toàn hiệu quả và kinh tế.

- Sau khi học xong biết sử dụng thành thạo các nhóm thuốc: Nhóm thuốc tim mạch, thuốc lợi tiểu, thuốc điều trị dạ dày, thuốc chống đông máu, thuốc kháng sinh, thuốc giảm đau, hạ

sốt, chống viêm, nhóm thuốc corticoid, thuốc kháng histamin, thuốc chống ung thư, hormon, vitamin...

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các Khái niệm, phân loại các thuốc, cơ chế bệnh sinh bệnh nguyên liên quan đến cơ chế tác dụng của thuốc và tác dụng không mong muốn của thuốc. Lắm được được động học của thuốc.
CLO2	K3 (Áp dụng)	-Trình bày được chỉ định điều trị cách dùng, liều dung, chống chỉ định, tương tác thuốc và những lưu ý đặc biệt của các nhóm thuốc.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	-Thực hành hướng dẫn sử dụng thuốc An toàn, hiệu quả và kinh tế. Phân tích đơn thuốc trong điều trị
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Sau khi học xong mỗi nhóm thuốc học viên tự trình bày thành thạo: Tên thuốc, tên hoạt chất: Vận dụng kiến thức đã học vào: Phân tích đơn thuốc nói rõ tác dụng chính, tác dụng phụ các loại thuốc trong đơn, chỉ định, chống chỉ định, vận dụng kiến thức được động học tìm ra được các cặp tương tác thuốc, tìm ra được sai sót trong đơn về liều lượng, cách dùng, đường dùng, thời điểm dung của thuốc, tương tác thuốc, chú ý đối tượng đặc biệt trẻ em, người cao tuổi, phụ nữ có thai người có bệnh đi kèm. Cách phối hợp thuốc hợp có lý không...
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa...
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

38. PHÁP CHẾ

1. Tên học phần (Tiếng Việt): PHÁP CHẾ	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical Legislation
2. Mã học phần:	7DUC024
3. Số tín chỉ:	03 (02:01)
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hệ thống các văn bản pháp quy của Nhà nước có liên quan đến lĩnh vực Dược như Luật Dược (2016) và hướng dẫn thi hành Luật Dược; các quy định mang tính pháp lý về hành nghề dược như Điều kiện kinh doanh dược, quản lý chất lượng thuốc và các thuốc phải kiểm soát đặc biệt, ghi nhãn thuốc, bán thuốc cho người điều trị ngoại trú, hoạt động thông tin, quảng cáo, hoạt động thanh tra dược; quy định về phân loại thuốc ATC/DDD/VEN và quy định sử dụng danh pháp cho thuốc.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Mô tả được các văn bản quy phạm pháp luật có liên quan đến lĩnh vực hoạt động của ngành Dược
	K3 (Áp dụng)	Hiểu được các khái niệm trong Luật Dược

CLO 2		
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Hiểu được những quy định về hoạt động kinh doanh dược
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Hiểu được các qui định trong quản lý chất lượng thuốc
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Hiểu được các quy định liên quan đến quản lý thuốc phải kiểm soát đặc biệt
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Trình bày được cấu trúc, ý nghĩa hệ thống phân loại thuốc ATC/DDD/VEN; thủ tục, lựa chọn và sử dụng tên quốc tế của thuốc không được đăng ký bản quyền (INN).

39. QUẢN LÝ VÀ KINH TẾ DƯỢC

1. Tên học phần (Tiếng Việt): quản lý và kinh tế dược	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical economics and management
2. Mã học phần:	7DUC025
3. Số tín chỉ:	03 (02:1)
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Quản lý và kinh tế dược.

Học phần quản lý và kinh tế dược cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về doanh nghiệp và doanh nghiệp dược, về quản lý tài chính và đánh giá hiệu quả hoạt động sản xuất kinh doanh và nghĩa vụ tài chính trong doanh nghiệp dược phẩm.

Những kiến thức thu được trong quá trình học tập sẽ góp phần bổ sung hoàn thiện chương trình đào tạo và giúp cho người học có thể đáp ứng nhiệm vụ chuyên môn tại các cơ sở sản xuất, phân phối, xuất nhập khẩu được phẩm.

8. Chuẩn đầu ra học

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các kiến thức cơ bản về phân loại, cấu trúc, nghĩa vụ và quyền hạn của doanh nghiệp Trình bày được các nguyên tắc cơ bản trong công tác quản lý kinh tế thông qua các chỉ tiêu tài chính và hiệu quả của hoạt động sản xuất kinh doanh được phẩm
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được những quy định về Thuế thu nhập doanh nghiệp và Thuế giá trị gia tăng. Nắm vững những quy định về một hợp đồng kinh tế.
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Hiểu và phân tích được các phương pháp quản trị doanh nghiệp Tính toán được giá thành của một sản phẩm thuốc, để từ đó xác định được điểm hòa vốn về sản phẩm và tiền trong các ví dụ cụ thể
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Tính toán và đánh giá được các chỉ tiêu tài chính và hiệu quả kinh tế trong hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp được trong các ví dụ cụ thể
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Soạn thảo được một hợp đồng kinh tế theo đúng nội dung và thể thức
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Sử dụng phương pháp phân tích SWOT, 3C, SMART để hoạch định chiến lược kinh doanh cho một doanh nghiệp được

		Tuân thủ qui định của cơ quan quản lý nhà nước và luật pháp quốc tế về kinh doanh dược phẩm mà Việt Nam là thành viên.
--	--	--

42. ĐỘC CHẤT HỌC

(Toxicology)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Kiểm nghiệm dược phẩm	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical quality control
2. Mã học phần:	7DUC028
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành (Chuyên ngành)
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Độc chất học cung cấp cho sinh viên kiến thức về tính chất hóa học và độc tính của các chất độc thường gặp, phản ứng phát hiện chất độc trong mẫu phân tích và cách xử lý.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các khái niệm cơ bản của độc chất học
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được các phương pháp phân lập chất độc vô cơ và một số chất độc vô cơ điển hình. Trình bày được các phương pháp phân lập chất độc vô cơ và một số chất độc vô cơ điển hình. Trình bày được các phương pháp phân lập chất độc hữu cơ và một số chất độc hữu cơ điển hình.

		Trình bày được các phương pháp xác định các chất độc kim loại. Trình bày được các độc chất phân lập bằng phương pháp cất. Trình bày được các chất độc phân lập bằng chiết ở môi trường acid, môi trường kiềm Trình bày được độc tính của các chất trừ sâu, diệt cỏ.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm được các chất độc vô cơ (Kim loại nặng: Pd, Hg, Cd, As...)
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm được các chất độc hữu cơ (HCN, Ethanol, Methanol, Benzen và hydro carbon thơm, Barbiturat, Digitoxin, Neriolin, alcaloid của lá ngón, Stricnin, Nicotin, Aconitin, Atropin, Tetrodotoxin, Aflatoxin, Aflatoxin, Ochratoxin) Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm được các chất ma túy (morphin, heroin, amphetamin, methamphetamine, MDMA, cocain....) Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm được hóa chất bảo vệ thực vật (nhóm lân hữu cơ, chlor hữu cơ, nito hữu cơ, lưu huỳnh hữu cơ...)
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

41. DƯỢC LÂM SÀNG 1

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Dược lâm sàng 1	Tên tiếng Anh: Clinical Pharmacology 1
2. Mã học phần:	7DUC027
3. Số tín chỉ:	3
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành

5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần	1 tiết
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Cung cấp kiến thức cơ bản về thông số dược động học, sự biến đổi các thông số dược động học liên quan đến thay đổi chức năng gan thận, xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả, tương tác thuốc, phản ứng bất lợi của thuốc, dị ứng thuốc, thông tin thuốc, các đường đưa thuốc và cách sử dụng.
- Cung cấp thông tin liên quan đến nguyên tắc sử dụng thuốc cho các đối tượng đặc biệt (trẻ em, người già, phụ nữ có thai và cho con bú); Nguyên tắc sử dụng một số nhóm thuốc thông dụng : kháng sinh-kháng khuẩn, vitamin và khoáng chất, glucocorticoid, giảm đau.
- Thực hành tra cứu các thông tin cơ bản liên quan đến sử dụng thuốc trên các đối tượng đặc biệt, trên các thuốc, nhóm thuốc cụ thể.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu các kiến thức cơ bản của Dược lâm sàng bao gồm các thông số dược động học lâm sàng, sự biến đổi các thông số dược động học liên quan đến thay đổi chức năng gan-thận, một số xét nghiệm sinh hoá, huyết học. Nắm vững nguyên tắc sử dụng thuốc trên các đối tượng đặc biệt: trẻ em, phụ nữ mang thai, cho con bú, người cao tuổi, bệnh nhân suy gan, suy thận và nguyên tắc sử dụng một số nhóm thuốc thông dụng: kháng sinh, vitamin, khoáng chất, và glucocorticoid

CLO 2	K3 (Áp dụng)	Sử dụng thành thạo các nguồn tra cứu thông tin thuốc: thông tin về tương tác thuốc, phản ứng bất lợi, dị ứng thuốc, các đường dùng và cách sử dụng thuốc.
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Thuần thực tra cứu nhanh thông tin thuốc
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Vận dụng các thông tin thuốc tra cứu được, lập kế hoạch tư vấn thuốc trong tình huống lâm sàng giả định
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Chủ động tra cứu, cập nhật kiến thức về thông tin thuốc., ADR...
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Rèn luyện được khả năng tra cứu nhanh, chính xác thông tin thuốc

43. SỨC KHỎE MÔI TRƯỜNG

(Enviromental health)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Sức khỏe môi trường	Tên tiếng Anh: (Enviromental health)
2. Mã học phần:	7DUC029
3. Số tín chỉ: 02	
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành Y học dự phòng
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần

Là học phần chủ yếu, cơ bản của khoa học y học dự phòng và có mối liên quan kiến thức, kỹ năng ứng dụng thực hành quan trọng đối với hầu hết các học phần khác của khối ngành về khoa học Y-Dược

Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về môi trường sạch của tự nhiên ảnh hưởng tới đời sống sinh vật và con người; và các kiến thức về ô nhiễm môi trường ảnh hưởng tới sức khỏe và bệnh tật con người. Nắm được kỹ năng và biết cách áp dụng vào thực hành bảo vệ môi trường bệnh viện và các cơ sở y tế để sức khỏe con người

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	- Hiểu biết rõ, đầy đủ được những kiến thức cơ bản về đại cương sức khỏe môi trường; - Hiểu biết rõ, đầy đủ được những kiến thức cơ bản về ảnh hưởng của các loại môi trường tự nhiên và xã hội tới sức khỏe và bệnh tật con người. - Hiểu biết rõ, đầy đủ được những kiến thức cơ bản về ô nhiễm môi trường tới sức khỏe và bệnh tật con người.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Biết cách áp dụng được các kiến thức về các thông số yếu tố thành phần ô nhiễm môi trường vào việc bảo vệ môi trường, bảo vệ sức khỏe con người
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Vận dụng được kiến thức vào việc phân tích, đánh giá, nghiên cứu được các yếu tố, thành phần môi trường sạch và ô nhiễm
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Xử lý, thực hiện được một số biện pháp bảo vệ môi trường Bệnh viện và các cơ sở y tế địa phương .
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nhận thức được vị trí vai trò và thực sự cầu thị, học tập tiếp nhận nâng cao kiến thức và trách nhiệm đối với Học phần sức khỏe môi trường để bảo vệ môi trường và sức khỏe con người
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Có thái độ học tập tích cực, đáp ứng được đầy đủ chương trình học phần và ứng dụng vào mối liên quan với các học phần khác cùng khối ngành ... Có tinh thần trách nhiệm phản hồi tích cực, tìm hiểu thực tế về thực trạng ô nhiễm môi trường; tuyên truyền vận động cộng đồng chung tay bảo vệ môi trường bảo vệ sức khỏe

44. DƯỢC LÂM SÀNG 2

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Dược lâm	Tên tiếng Anh: Clinical Pharmacology
---	---

sàng 2	2
2. Mã học phần:	7DUC030
3. Số tín chỉ:	3
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần	1 tiết
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Học phần Dược lâm sàng 2 cung cấp kiến thức kỹ năng tra cứu thông tin thuốc về một số bệnh lý thường gặp tại bệnh viện và nhà thuốc. Sinh viên có cơ hội thực hành rèn luyện kỹ năng của Dược sĩ Lâm Sàng, phân tích và đánh giá ca lâm sàng cụ thể trên một số bệnh lý cụ thể, từ đó đưa ra các tư vấn.

- Bệnh viện: Dược sĩ lâm sàng cần nắm rõ kiến thức và kỹ năng tra cứu về hướng dẫn điều trị, sử dụng thuốc trên một số bệnh lý chuyên khoa tim mạch, nội tiết, tiêu hóa

- Nhà thuốc: Dược sĩ lâm sàng nắm rõ kiến thức, kỹ năng tư vấn một số bệnh lý thường gặp.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu các hướng dẫn điều trị và nguyên tắc sử dụng thuốc trên một số bệnh lý chuyên khoa như tim mạch, nội tiết.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Áp dụng kiến thức để tư vấn và hỗ trợ bệnh nhân trong bệnh viện và nhà thuốc trong các ca lâm sàng giả định.

CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Tra cứu, sử dụng các tài liệu tham khảo và hướng dẫn điều trị trong thực hành dược lâm sàng.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Áp dụng kiến thức để tư vấn và hỗ trợ bệnh nhân trong bệnh viện và nhà thuốc trong các ca lâm sàng giả định.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Thận trọng, chính xác khi tư vấn sử dụng thuốc
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Chủ động tra cứu, cập nhật kiến thức về thông tin thuốc và các hướng dẫn điều trị để nâng cao năng lực chuyên môn.

45. KIỂM NGHIỆM DƯỢC PHẨM

(Pharmaceutical quality control)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Kiểm nghiệm dược phẩm	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical quality control
2. Mã học phần:	7DUC031
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành (Chuyên ngành)
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	15 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Kiểm nghiệm dược phẩm cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về chất

lượng thuốc, phương pháp lấy mẫu và lưu mẫu, một số phương pháp kiểm nghiệm thuốc được ghi trong Dược điển Việt Nam. Sinh viên cũng thực hành kiểm nghiệm một số dạng bào chế thông dụng.

7. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	OK2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các khái niệm về các vấn đề trong kiểm nghiệm dược phẩm
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được các bước kiểm nghiệm dược phẩm bằng phương pháp hóa học. Trình bày được các bước kiểm nghiệm dược phẩm bằng phương pháp hóa lý. Trình bày được các bước kiểm nghiệm dược phẩm bằng phương pháp sinh học. Trình bày được phương pháp kiểm nghiệm các dạng bào chế. Trình bày được phương pháp kiểm nghiệm độ ổn định và tuổi thọ của thuốc.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược nguyên liệu Calci Chlorid dihydrat (Xác định tạp chất, độ trong và màu sắc của dung dịch)
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược viên nén sulfaguanidin 500mg Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược thuốc tiêm vitamin B12 1000γ/mL Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược thuốc bột sủi pha tiêm natri penicilin G 1.000.000 UI Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược thuốc bột sủi bột Hapacol 150 Flu Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược viên nang Paracetamol 500mg Trình bày các bước và tiến hành kiểm nghiệm dược kem Cortibion và sirô Theralen
CLO5	A1	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt

	(Thái độ tự chủ tiếp nhận)	động ngoại khóa.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hồi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

46. SẢN XUẤT THUỐC

1. Tên học phần (tiếng Việt): Sản xuất thuốc	Tên tiếng Anh: Drug Production
2. Mã học phần:	7DUC032
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	0
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	60 tiết
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần sản xuất thuốc giúp sinh viên có những kiến thức thực tiễn liên quan đến sản xuất, đảm bảo chất lượng thuốc và các nguyên tắc của GPs có liên quan. Mặc khác rèn luyện tác phong làm việc trong môi trường sản xuất thực tế.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Phân biệt sự khác biệt kỹ thuật bào chế thuốc trong phòng thí nghiệm và sản xuất thuốc ở qui mô công nghiệp.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Hiểu và trình bày được sơ đồ sản xuất thuốc theo hệ thống 1 chiều đạt tiêu chuẩn GMP.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Thực hành được kỹ thuật chuyên môn tại các vị trí trong qui trình sản xuất thuốc.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Làm thành thạo một số kỹ thuật về cân đong, hòa tan, trộn bột, dập viên, sửa viên, đóng gói trong qui trình sản xuất các thuốc cụ thể.

CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

47. TIN HỌC NGÀNH DƯỢC (General Information)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Tin học ngành dược	Tên tiếng Anh: Pharmaceutical Informatics
2. Mã học phần:	7DUC033
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Cơ sở khối ngành
5. Loại học phần:	Chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	15
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	1 buổi
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	30

7. Mô tả tóm tắt học phần

Môn học gồm 3 phần:

- Phần 1: Các khái niệm cơ sở về thông tin, phần cứng và phần mềm máy tính, các ứng dụng và đạo đức nghề nghiệp.
- Phần 2: Kiến thức kỹ năng sử dụng: hệ điều hành, MS Office (hoặc Open Office) và khai thác một số dịch vụ trên Internet.
 - + MS Word: Dùng để soạn thảo văn bản
 - + MS Excel: Dùng để tính toán
 - +MS Power Point: Dùng để thiết kế các trang trình chiếu
- Phần 3: Soạn thảo công thức hóa học, viết phương trình phản ứng hóa học, Trình bày cấu trúc phân tử bằng phần mềm chuyên dụng ChemOffice 15.1

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu được các kiến thức cơ bản về thông tin: khái niệm thông tin, dữ liệu, đơn vị đo thông tin, phân loại thông tin, khái niệm xử lý thông tin.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Nắm được các kiến thức về phần cứng, phần mềm máy tính; Các kiến thức hệ điều hành, một số phần mềm thông dụng như phần mềm hỗ trợ công tác văn phòng và khai thác Internet.
CLO3	S3 (kỹ năng vận dụng)	Biết sử dụng hệ điều hành và cài đặt một số phần mềm tiện ích, phần mềm văn phòng thông dụng, biết cách gửi e-mail, biết cách giải quyết một số sự cố thông thường về phần mềm khi gặp phải.
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Biết khai thác các dịch vụ cơ bản trên Internet: tìm kiếm thông tin và liên lạc qua thư điện tử. Có ý thức ứng dụng CNTT nâng cao chất lượng sống và làm việc hàng ngày, có phong cách làm việc trong xã hội hiện đại, tin học hóa ngày một cao.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Có ý thức tự học, tự nghiên cứu đam mê tìm tòi phát triển ứng dụng trong ngành dược học

48. SẢN XUẤT THUỐC TỪ DƯỢC LIỆU

1. Tên học phần (tiếng Việt): Sản xuất thuốc từ dược liệu	Tên tiếng Anh: Drug Manufacturing from Medicinal Materials
2. Mã học phần:	7DUC034
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	0
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	30

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần sản xuất thuốc được liệu cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng liên quan đến chiết xuất dược liệu, xử lý tạp, cô sấy để thu được các sản phẩm trung gian phục vụ cho việc bào chế thuốc được liệu.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Phân tích và hiểu được bản chất, qui trình kỹ thuật chiết xuất, xử lý tạp, cô sấy các sản phẩm trung gian từ dược liệu ở quy mô công nghiệp.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Thực hành sản xuất một số thuốc được liệu bằng nguồn nguyên liệu sẵn có.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Thành thạo kỹ thuật bào chế thuốc cồn thuốc, cao thuốc từ dược liệu
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Thực hành được kỹ thuật sơ chế, chế biến, bào chế dược liệu trong qui trình sản xuất thuốc được liệu.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

49. MARKETING VÀ THỊ TRƯỜNG DƯỢC PHẨM

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Marketing và thị trường dược phẩm	Tên tiếng Anh: Marketing and Pharmaceutical Market
2. Mã học phần:	7DUC035
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức cơ sở ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	30 tiết thực hành
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Marketing và thị trường dược phẩm, vai trò, chức năng, đặc điểm, mục tiêu của marketing và marketing dược; giải

thích được những đặc điểm cơ bản của thị trường dược phẩm trên thế giới và ở Việt Nam.;
Trình bày được các hành vi của người tiêu dùng có tác động đến thị trường cung - cầu.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các định nghĩa, vai trò, chức năng, đặc điểm, mục tiêu của marketing và marketing dược
CLO2	K3 (Áp dụng)	Hiểu và phân tích được đặc điểm thị trường, nhu cầu thị trường trong ngành dược phẩm. Phân tích được hành vi mua và quyết định mua của KH
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Thành thạo kỹ năng phân tích, đánh giá và lựa chọn được đoạn thị trường mục tiêu thích hợp trong marketing
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng)	Thành thạo áp dụng được chính sách sản phẩm, giá, phân phối, xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh trong marketing dược
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Chủ động xXác định chính xác nhu cầu khách hàng, hành vi mua hàng của từng trường hợp cụ thể trong sản xuất kinh doanh dược phẩm
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Chủ động đề xuất, vẽ được sơ đồ môi trường marketing dược, Thực hiện tốt kế hoạch học tập của học phần đề ra.

50. THỰC HÀNH SẢN XUẤT THUỐC TẠI CÁC XÍ NGHIỆP DƯỢC PHẨM

1. Tên học phần (tiếng Việt): Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	Tên tiếng Anh: Practical Drug Manufacturing at Pharmaceutical Enterprises
2. Mã học phần:	7DUC036
3. Số tín chỉ:	03
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	0
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	90
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ

- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90
-----------------------------------	----

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm giúp sinh viên có những kiến thức thực tiễn liên quan đến sản xuất, đảm bảo chất lượng thuốc và các nguyên tắc của GPs có liên quan và rèn luyện tác phong làm việc trong môi trường sản xuất thực tế ở qui mô công nghiệp.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Thấy rõ những kiến thức đã được học vào thực tiễn liên quan đến sản xuất, kiểm tra chất lượng, bảo quản tồn trữ thuốc và nguyên liệu làm thuốc tại các nhà máy sản xuất thuốc theo tiêu chuẩn GMP.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Thực hiện được chức trách nhiệm vụ được phân công trong qui trình kỹ thuật sản xuất thuốc tại nhà máy dược phẩm.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Áp dụng các kiến thức bào chế, kiểm nghiệm, bảo quản tồn trữ thuốc vào công việc thực tế tại các nhà máy dược phẩm.
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Thực hành được kỹ thuật chuyên môn tại các vị trí trong qui trình sản xuất thuốc.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ.
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp. Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

51. MỸ PHẨM VÀ THỰC PHẨM CHỨC NĂNG

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Mỹ phẩm và thực phẩm	Tên tiếng Anh:
2. Mã học phần:	7DUC037

3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 phút
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 tiết
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Học phần cung cấp kiến thức chung về mỹ phẩm: Định nghĩa, phân loại mỹ phẩm. So sánh phân biệt mỹ phẩm và thuốc. Các thông tin cần thiết về mỹ phẩm. Các thuật ngữ và khái niệm cơ bản trong mỹ phẩm.

- Học phần cung cấp khái niệm về TPCN và các ứng dụng của các nhóm thực phẩm CN trong hỗ trợ bảo vệ sức khỏe và nhận biết được các hướng nghiên cứu phát triển SP TPCN.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu được về đại cương mỹ phẩm Hiểu được thành phần của các loại mỹ phẩm
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được các tiêu chuẩn chất lượng của mỹ phẩm Trình bày được các chỉ tiêu đánh giá chất lượng mỹ phẩm
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Trình bày được các đặc điểm tiêu dùng TPCN và vấn đề sức khỏe
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Trình bày được định nghĩa, phân biệt, lịch sử phát triển TPCN
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nắm vững vai trò chống lão hóa, kéo dài tuổi thọ của TPCN
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Các TPCN có tác dụng tạo sức khỏe sung mãn Các TPCN tăng sức đề kháng, giảm nguy cơ bệnh tật

52. DƯỢC CỘNG ĐỒNG

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Dược cộng đồng	Tên tiếng Anh: Communication Pharmacy
2. Mã học phần:	7DUC038
3. Số tín chỉ:	02

4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 phút
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70
- Học phần song hành:	Dược lâm sàng, Pháp chế dược

7. Mô tả tóm tắt học phần

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về thuốc thiết yếu; tác dụng không mong muốn của thuốc; phòng chống kháng thuốc; sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả; sử dụng kháng sinh đúng nguyên tắc; không lạm dụng mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe trong cộng đồng.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu các biểu hiện, tác hại và các biện pháp phòng tránh các tác dụng không mong muốn của thuốc, Tác hại của sự kháng thuốc đối với môi trường và sức khỏe con người, các biện pháp phòng chống kháng thuốc.
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Hiểu biết về sử dụng thuốc hợp lý an toàn, hiệu quả, hững kiến thức về sử dụng kháng sinh, thực phẩm bảo vệ sức khỏe, mỹ phẩm, Nhận biết được những biểu hiện trên da của tác dụng không mong muốn do thuốc gây ra; hướng dẫn nhân viên y tế sử dụng mẫu báo cáo ADR do Bộ Y tế ban hành
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Áp dụng thành thạo kiến thức đã học để nhận biết được những biểu hiện trên da của tác dụng không mong muốn do thuốc gây ra;
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng)	Hướng dẫn nhân viên y tế sử dụng mẫu báo cáo ADR do Bộ Y tế ban hành
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nhận thức đúng về vai trò của người dược sĩ trong hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả Hiểu được các quy định liên quan đến quản lý thuốc phải kiểm soát đặc biệt

CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Thực hiện tốt kế hoạch học tập của học phần đề ra.
----------	--	--

53. QUẢN LÝ DƯỢC BỆNH VIỆN

1. Tên học phần (Tiếng Việt): quản lý dược bệnh viện	Tên tiếng Anh: Hospital Pharmaceutical Management
2. Mã học phần:	7DUC039
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức bổ trợ ngành
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần quản lý dược bệnh viện cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về chức năng, nhiệm vụ, các hoạt động chuyên môn và cơ cấu tổ chức của bệnh viện và khoa dược tại các cơ sở y tế có giường bệnh; những kiến thức nghiệp vụ về xây dựng danh mục thuốc bệnh viện, sử dụng thuốc, hoạt động của Hội đồng thuốc & Điều trị và đấu thầu mua thuốc cho bệnh viện đáp ứng nhu cầu khám, chữa bệnh.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu được chức năng, nhiệm vụ của bệnh viện, khoa dược bệnh viện và tổ chức, biên chế khoa dược bệnh viện Mô tả được những nhiệm vụ chuyên môn được thực hiện tại khoa dược bệnh viện
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Áp dụng được cách thức sử dụng và xây dựng danh mục thuốc tại các cơ sở y tế có giường bệnh Trình bày được chức năng, nhiệm vụ, những hoạt động chuyên môn của Hội đồng thuốc - Điều trị bệnh viện và những vấn đề đang tồn tại khi triển khai Hội đồng
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Vận dụng được những quy định trong quy trình đấu thầu mua thuốc phục vụ hoạt động khám, chữa bệnh bằng nguồn kinh phí từ BHYT tại bệnh viện Thực hành tốt nhiệm vụ duyệt cấp phát thuốc tại khoa dược bệnh viện

		Thực hành được nhiệm vụ bảo quản, tồn trữ thuốc tại khoa dược bệnh viện Thực hành được nhiệm vụ thống kê số liệu xuất nhập thuốc tại khoa dược bệnh viện Thực hành được nhiệm vụ pha chế thuốc tại khoa dược bệnh viện
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Xây dựng được danh mục thuốc theo mô hình, tỷ lệ bệnh tật của bệnh viện Thấy được vai trò quan trọng của bệnh viện trong hệ thống y tế
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Thấy được vai trò của khoa dược trong cung ứng và theo dõi hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn tại bệnh viện
CLO 6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Thái độ nghiêm túc trong quá trình thực hiện nhiệm vụ chuyên môn được phân công Thật thà đoàn kết với nhân viên trong bệnh viện trong quá trình làm việc

57. CẢNH GIÁC DƯỢC

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Cảnh giác dược	Tên tiếng Anh: Pharmacovigilance
2. Mã học phần:	7DUC043
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành (Bổ trợ)
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Cung cấp cho sinh viên kiến thức về Cảnh giác dược, các hoạt động liên quan đến việc phát hiện, đánh giá, hiểu và phòng tránh tác dụng có hại hoặc bất kỳ 1 vấn đề nào khác liên quan đến thuốc trong sử dụng thuốc hóa dược, thuốc cổ truyền, tiêm chủng, dịch bệnh.

11. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
--------------	-----------------------------	--------------------

CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Một số khái niệm liên quan đến cảnh giá dược, phân loại phản ứng có hại (ADR) Hệ thống Cảnh giác dược tại Việt Nam
CLO2	K3 (Áp dụng)	Các triệu chứng và nội dung cần xem xét khi nghi ngờ có ADR
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Phòng ngừa, và nhiệm vụ của thầy thuốc trong tiếp nhận, xử lý, báo cáo ADR
CLO4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Cảnh giác dược trong sử dụng thuốc tại Bệnh viện Cảnh giác dược trong sử dụng thuốc cổ truyền
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Cảnh giác dược trong các chương trình y tế
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Cảnh giác dược trong đại dịch

**58. THỬ THUỐC TRÊN LÂM SÀNG VÀ
ĐÁNH GIÁ TƯƠNG ĐƯƠNG SINH HỌC THUỐC
(clinical trial of drugs and assessment of drug bioequivalence)**

1. Tên học phần (tiếng Việt): Thử thuốc trên lâm sàng và đánh giá tương đương sinh học thuốc	Tiếng Anh: Clinical trial of drugs and assessment of drug bioequivalence
2. Mã học phần:	7DUC044
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Bắt buộc
6. Phân bổ thời gian:	
- Lý thuyết	30 phút
- Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	90

7. Mô tả tóm tắt học phần:

- Thử thuốc trên lâm sàng gồm các quá trình nghiên cứu, đánh giá hiệu quả điều trị và tính an toàn của thuốc trên người trước khi được cấp phép lưu hành. Nội dung bao gồm:

1- Các văn bản pháp lý liên quan thử thuốc trên lâm sàng TT 29/2018 của Bộ Y tế. Thông tư 08/2008/TT-BYT Quy định nghiên cứu đánh giá tương đương sinh (BE).

2- Nguyên tắc thử nghiệm lâm sàng

3- Các giai đoạn thử nghiệm

4-Thiết kế nghiên cứu

5-Phân tích và báo cáo kết quả

-Đánh giá tương đương sinh học gồm: Cung cấp kiến thức và phương pháp so sánh hai thuốc cùng hoạt chất xem chúng có tương đương hiệu quả điều trị không bằng cách đo nồng độ thuốc trong máu rồi so sánh 2 kết quả

Nội dung chính:

1- Khái niệm và nguyên tắc

2- Thiết kế nghiên cứu tương đương sinh học

3- Quy trình thử nghiệm

4- Ứng dụng trong ngành dược: đảm bảo chất lượng thuốc generic trước khi đưa vào thị trường.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO 1	OK2 (Hiểu kiến thức)	-Nắm được các văn bản qui định về thử nghiệm lâm sàng -Trình bày được các bước thử nghiệm lâm sàng - Trình bày được qui trình thử nghiệm lâm sàng -Lắm chắc các văn bản và thông tư về đánh giá tương đương sinh học BE -Quy trình đánh giá tương đương sinh học
CLO 2	K3 (Áp dụng)	-Biết được thủ tục đăng ký thử nghiệm lâm sàng để đăng ký thuốc mới -Biết được các bước và qui trình đánh giá tương đương sinh học phục vụ đăng ký thuốc và ứng dụng trong điều trị
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	-Nghiên cứu sản xuất thuốc mới, đăng ký thuốc -Đánh giá hiệu quả điều trị của thuốc -Đánh giá chất lượng thuốc -Tìm ra các tác dụng mới và tác dụng phụ mới của thuốc
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng)	- Thành thạo trong nghiên cứu thuốc mới, - Thành thạo đánh giá hiệu quả điều trị của thuốc - Thành thạo đánh giá chất lượng thuốc Thành thạo tìm ra các tác dụng mới và tác dụng phụ mới của thuốc
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Tích cực nghe giảng trên lớp, thảo luận, tham gia đầy đủ các hoạt động ngoại khóa...
CLO 6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Suy nghĩ độc lập, chủ động có ý kiến hỏi đáp, xem xét, dẫn chứng, lý giải, minh họa... trong thảo luận, nghiên cứu

59. BAO BÌ DƯỢC PHẨM

1. Tên học phần (tiếng Việt): Bao bì dược phẩm	Tên tiếng Anh:
2. Mã học phần:	7DUC045
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	kiến thức ngành
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0 tiết
- Đánh giá giữa học phần, ôn tập	(1 giờ thi, 4 giờ ôn tập)
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	60

8. Mô tả tóm tắt học phần

Cung cấp cho sinh viên kiến thức về bao bì dược phẩm, nguyên tắc xây dựng công thức thuốc và quy trình sản xuất, nội dung thẩm định quy trình sản xuất thuốc.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày đầy đủ về các đặc điểm, phân loại và chức năng của từng loại bao bì dược phẩm
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được về các loại nguyên liệu dùng làm bao bì (thủy tinh, chất dẻo, kim loại, cao su...)
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Nắm vững được các tương tác giữa thuốc và bao bì trong dược phẩm
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng)	Xây dựng được công thức thuốc và quy trình sản xuất thuốc
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Nắm vững các quy định về các bước thẩm định quy trình sản xuất thuốc

61. ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU DƯỢC LIỆU VÀ THỰC HÀNH TỐT NUÔI TRỒNG, THU HÁI DƯỢC LIỆU LÀM THUỐC (GACP)

1. Tên học phần (tiếng Việt): Phương pháp nghiên cứu dược liệu và thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu làm thuốc (GACP)	Tên tiếng Anh: Methods of research on medicinal herbs and good practices for growing and collecting medicinal herbs
---	--

	(GACP)
2. Mã học phần:	7DUC047
3. Số tín chỉ:	2
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức chuyên ngành
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	0
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	30

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần Phương pháp nghiên cứu dược liệu và thực hành tốt nuôi trồng, thu hái dược liệu làm thuốc (GACP) cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về các phương pháp nghiên cứu các hoạt chất có nguồn gốc dược liệu; các yếu tố ảnh hưởng đến trồng cây thuốc; nội dung chính của GACP – WHO; tổ chức nghiên cứu GACP – WHO, các công bố và công nhận; làm thế nào để công bố GAP cho 1 dược liệu cụ thể.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến trồng cây thuốc; các khái niệm cơ bản và nội dung GACP, gồm GAP và GCP.
CLO2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được các nội dung và xây dựng được kế hoạch nghiên cứu GACP cho một dược liệu cụ thể.
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Xây dựng được lộ trình thực hiện để công bố GAP cho một dược liệu cụ thể.
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Nghiên cứu được một dược liệu hoàn chỉnh; triển khai có hiệu quả GACP phù hợp điều kiện Việt Nam.
CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Luôn chủ động rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp, không ngừng học tập nâng cao trình độ
CLO6	A2 (Thái độ hồi đáp, phản ứng)	Tôn trọng đồng nghiệp, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp với đồng nghiệp. Lắng nghe và xây dựng mối quan hệ tốt đẹp, giao tiếp với nhân viên y tế, người bệnh, với cộng đồng.

61. HỒ SƠ ĐĂNG KÝ THUỐC

1. Tên học phần (Tiếng Việt): Hồ sơ đăng ký thuốc	Tên tiếng Anh: Drug register Documents
2. Mã học phần:	7DUC040
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức bổ trợ ngành
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	70

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần hồ sơ đăng ký thuốc cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về quy định những loại giấy tờ về hành chính và kỹ thuật phải có khi đăng ký lưu hành một thuốc với Cục quản lý dược VN và cách thức xây dựng một hồ sơ đăng ký thuốc đúng quy định hiện hành của Bộ Y tế.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CDR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CDR học phần
CLO 1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu được các quy định chung về hồ sơ đăng ký thuốc Hiểu được quy định về hồ sơ đăng ký một thuốc hóa dược, vắc xin, sinh phẩm
CLO 2	K3 (Áp dụng)	Trình bày được quy định về hồ sơ đăng ký thuốc cổ truyền, thuốc dược liệu và dược liệu làm thuốc
CLO 3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Vận dụng được các kiến thức để xây dựng một hồ sơ đăng ký thuốc đúng về thủ tục hành chính và kỹ thuật
COL 4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Nghiêm túc, tỷ mỉ, chính xác trong học tập, công việc - Năng động, tự tin, yêu nghề, say mê công việc, có tư duy sáng tạo, tư duy phản biện, luôn có ý thức phấn đấu vươn lên, tự học, tự cập nhật kiến thức để bắt kịp sự phát triển của ngành dược trong nước và thế giới
CLO 5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	- Làm việc tự tin, độc lập trong môi trường hòa nhập - Có thái độ nghiêm túc, trách nhiệm trong học tập và làm việc
CLO 6	A2 (Thái độ hồi	- Có đạo đức và văn hóa ứng xử trong nghề nghiệp - Vận dụng được kiến thức đã học vào thực tiễn công việc

	đáp, phân ứng)	
--	-------------------	--

62. QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG THUỐC TRONG PHÂN PHỐI, BẢO QUẢN TỒN TRỮ, BÁN LẺ.

1. Tên học phần (Tiếng Việt): quản lý chất lượng thuốc trong phân phối, bảo quản tồn trữ, bán lẻ.	Tên tiếng Anh: Ensuring drug quality istribution, storage and retail.
2. Mã học phần:	7DUC041
3. Số tín chỉ:	02
4. Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:	Kiến thức bổ trợ ngành
5. Loại học phần:	Tự chọn
6. Phân bố thời gian:	
- Lý thuyết	30 tiết
-Thí nghiệm, thực hành, thảo luận	
- Đánh giá giữa học phần	1 giờ
- Tự học, nghiên cứu, trải nghiệm	55 tiết

7. Mô tả tóm tắt học phần:

Học phần giới thiệu các nguyên tắc, nội dung liên quan đến hoạt động của hệ thống GPs (GMP, GLP, GSP, GCP, GDP, GPP) các thực hành tốt: Thực hành tốt sản xuất (GMP); Thực hành tốt kiểm nghiệm (GLP); Thực hành tốt bảo quản (GSP); Thực hành tốt Phân phối (GDP), Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc (GPP). Theo qui định của Bộ Y tế và thông lệ quốc tế.

8. Chuẩn đầu ra học phần

CĐR học phần	TĐNL (Thang đo năng lực)	Mô tả CĐR học phần
CLO1	K2 (Hiểu kiến thức)	Hiểu được các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến quản lý chất lượng trong hoạt động bán buôn, bán lẻ, bảo quản tồn trữ thuốc. Hiểu được các khái niệm về Thực hành tốt trong bảo quản tồn trữ, bán buôn, bán lẻ thuốc Hiểu được quy định về nguyên tắc, tiêu chuẩn và nội dung trong thực hành tốt GPs: (GMP), (GLP), (GSP), (GDP), (GPP)..
CLO2	K3 (Áp dụng)	Mô tả được cách thức biên soạn quy trình thao tác chuẩn trong hoạt động phân phối, tồn trữ và bán lẻ thuốc
CLO3	S2 (kỹ năng vận dụng)	Xây dựng được Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận thực hành tốt Bảo quản thuốc (GSP)
COL4	S3 (Kỹ năng vận dụng thành thạo)	Xây dựng được Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận thực tốt phân phối thuốc thuốc(GDP) Xây dựng được Hồ sơ đề nghị cấp Giấy chứng nhận thực tốt cơ sở bán lẻ thuốc (GPP)

CLO5	A1 (Thái độ tự chủ tiếp nhận)	Xây dựng được các SOP trong hoạt động tồn trữ, bảo quản thuốc Xây dựng được các SOP trong hoạt động bán buôn, bán lẻ thuốc Thấy được vai trò quan trọng của việc đảm bảo chất lượng thuốc trong bảo quản tồn trữ, bán buôn, bán lẻ.
CLO6	A2 (Thái độ hỏi đáp, phản ứng)	Thái độ nghiêm túc trong quá trình thực hiện nhiệm vụ chuyên môn được phân công Thấy được mối quan hệ chi phí -hiệu quả kinh tế của việc bảo đảm chất lượng thuốc trong bảo quản tồn trữ, bán buôn, bán lẻ.

8. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

8.1. Căn cứ pháp lý để xây dựng chương trình đào tạo

- Quyết định 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam.
- Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ GD&ĐT ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học
- Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ GD&ĐT 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;
- Kế hoạch số 494/KH-ĐHĐĐ 04 /12/2024 về việc rà soát, cập nhật, điều chỉnh và phát triển chương trình đào tạo của Trường Trường đại học Đông Đô;

8.2. Hướng dẫn sinh viên định hướng hoàn thành chương trình

Sinh viên vào trường sau khi ổn định tổ chức lớp học được hướng dẫn những nội dung cơ bản sau:

- Triết lý giáo dục của Trường Trường đại học Đông Đô.
- Tầm nhìn và sứ mạng của Khoa Dược – Xét nghiệm.
- Mục tiêu của chương trình đào tạo ngành Dược học
- Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.
- Vị trí việc làm và định hướng học phát triển lên trình độ cao hơn của chương trình đào tạo.
- Trách nhiệm của khoa và ngành trong việc hỗ trợ sinh viên thực hiện quá trình học tập.
- Trách nhiệm của sinh viên trong quá trình học tập.

8.3. Trách nhiệm của Trường, Khoa và Ngành

8.3.1. Trách nhiệm của Trường

Phổ biến triết lý giáo dục của của Trường Trường đại học Đông Đô.

Mối quan hệ hữu cơ và tính độc lập giữa khoa với trường trong trường đại học đa ngành, đa lĩnh vực.

8.3.2. Trách nhiệm của Khoa

Giới thiệu rõ cho sinh viên về:

- Tầm nhìn và sứ mạng của Khoa Dược – Xét nghiệm.
- Mục tiêu của chương trình đào tạo ngành Dược học.
- Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.
- Chương trình đào tạo, định hướng đào tạo và những khác biệt trong đào tạo ngành Dược học của Trường Đại học Đông Đô so với các trường khác.
- Những thuận lợi và thách thức đối với sinh viên theo học ngành Dược học tại Trường đại học Đông Đô.
- Vị trí việc làm và định hướng học phát triển lên trình độ cao hơn của chương trình đào tạo.
- Trách nhiệm của khoa và ngành trong việc hỗ trợ sinh viên thực hiện quá trình học tập.
- Trách nhiệm của sinh viên trong quá trình học tập.

8.3.3. Trách nhiệm của ngành Dược học

Phải thực hiện đúng yêu cầu về nội dung của chương trình;
 Cung cấp đề cương chi tiết cho giảng viên giảng dạy từng học phần;
 Cố vấn học tập phải hiểu nội dung, hình thức thực hiện chương trình đào tạo theo học chế tín chỉ để hướng dẫn sinh viên đăng ký các học phần;
 Chuẩn bị đầy đủ học liệu bắt buộc và học liệu tham khảo, cơ sở vật chất;
 Cần chú ý tính logic của việc truyền đạt và tiếp thu các mô đun kiến thức của học phần tiên quyết, học phần bắt buộc và học phần tự chọn.

8.4. Trách nhiệm của giảng viên ngành Dược học

Phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương chi tiết từng học phần để chuẩn bị bài giảng và phương tiện đồ dùng dạy học phù hợp;

Phải cung cấp học liệu cho sinh viên trước khi lên lớp để sinh viên chuẩn bị bài trước khi nghe giảng;

Tổ chức cho sinh viên các buổi seminar, chú trọng hướng dẫn sinh viên làm tiểu luận, đồ án. Giảng viên xác định phương pháp truyền thụ, thuyết trình tại lớp, hướng dẫn thảo luận, giải quyết những vấn đề tại lớp, tại phòng thực hành, phòng thí nghiệm và hướng dẫn sinh viên viết thu hoạch.

8.5. Trách nhiệm của sinh viên ngành Dược học

Tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập để lựa chọn học phần phù hợp với tiến độ đào tạo.

Nghiên cứu chương trình học tập trước khi lên lớp để tiếp thu bài giảng

Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp nghe hướng dẫn của giảng viên.

Tự giác trong việc tự học và nghiên cứu, đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm, tham dự đầy đủ các buổi Seminar.

Tích cực khai thác các tài nguyên trên mạng và trong thư viện để phục vụ cho việc học tập, nghiên cứu và làm đồ án tốt nghiệp.

Thực hiện nghiêm túc quy chế thi, kiểm tra, đánh giá.

Hà Nội, ngày 11 tháng 02 Năm 2025

HIỆU TRƯỞNG

Đã ký

TS. Đào Hải