

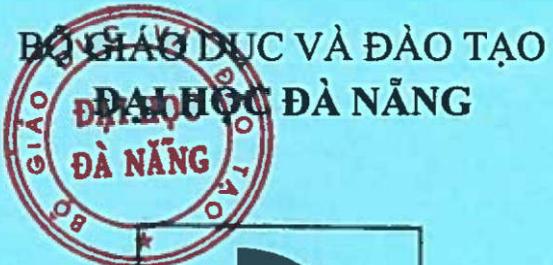
BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG



**BẢN MÔ TẢ  
CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC  
NGÀNH: DƯỢC HỌC  
MÃ SỐ: 7720201**

(Trích Chương trình đào tạo được ban hành theo Quyết định số 4427/QĐ-DHĐN ngày 27/12/2021 của Giám đốc Đại học Đà Nẵng về việc ban hành chương trình đào tạo cập nhật, bổ sung trình độ đại học của Khoa Y – Dược, Đại học Đà Nẵng)

*Đà Nẵng, năm 2021*



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC  
NGÀNH: DƯỢC HỌC  
MÃ SỐ: 7720201**

*Đà Nẵng, năm 2021*

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH DƯỢC HỌC

(Ban hành theo Quyết định số 4427/QĐ-DHĐN ngày 27/12/2021  
của Giám đốc Đại học Đà Nẵng)

### I. Thông tin chung

Chương trình đào tạo ngành Dược học hệ đại học được xây dựng trên cơ sở tham khảo các quy định về đào tạo bao gồm:

- Luật giáo dục đại học số 08/2012/QH13 của Quốc hội khóa XIII, kỳ họp thứ 3 thông qua ngày 18 tháng 6 năm 2012.
- Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Khung trình độ Quốc gia Việt Nam.
- Thông tư số 08/2011/TT-BGDĐT ngày 17 tháng 02 năm 2011 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định điều kiện, hồ sơ, quy trình mở ngành đào tạo, định chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học, trình độ cao đẳng.
- Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ.
- Hướng dẫn số 3281/BGDDT-GDĐH ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn tổ chức thực hiện một số nội dung liên quan đến thẩm định chương trình đào tạo theo quy định của Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16/04/2015.
- Pháp lệnh Hành nghề y, được tư nhân số 07/2003/PL-UBTVQH11 ngày 25 tháng 02 năm 2003.
- Thông tư 01/2012/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo, ký ngày 13/01/2012 và có hiệu lực từ ngày 27/02/2012 về việc Ban hành Bộ chương trình khung giáo dục Đại học khối ngành Khoa học sức khỏe, trình độ Đại học.
- Quyết định số 6950/QĐ-ĐHĐN ngày 01 tháng 12 năm 2014 của Giám đốc Đại học Đà Nẵng ban hành Quy định nhiệm vụ, quyền hạn của Đại học Đà Nẵng, các cơ sở giáo dục đại học thành viên, các đơn vị trực thuộc.
- Công văn số 6410/DHĐN-ĐT ngày 11 tháng 12 năm 2015 của Giám đốc Đại học Đà Nẵng về việc hướng dẫn thực hiện lập hồ sơ đăng ký mở ngành đào tạo mới.
- Ngoài ra, chương trình đào tạo được xây dựng trên cơ sở tham khảo các khung chương trình đào tạo của một số trường đại học trong nước như Trường Đại học Dược Hà Nội, Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh... cũng như có tiếp thu ý kiến đóng góp của

các nhà chuyên môn; các bệnh viện, sinh viên đã và đang theo học tại các trường đại học.

Khoa Y - Dược (KYD) được thành lập với nhiệm vụ đào tạo nguồn nhân lực y tế có trình độ đại học, sau đại học; bồi dưỡng chuyên môn cho cán bộ y tế trong các bệnh viện và các cơ sở y tế; nghiên cứu khoa học, hợp tác quốc tế trong lĩnh vực y dược. Trong thời gian qua, Khoa đã xây dựng mối quan hệ và phối hợp chặt chẽ với nhiều trường đại học y dược, các cơ sở y tế, doanh nghiệp trong và ngoài nước nhằm nâng cao chất lượng đào tạo; đồng thời tăng cường cơ sở vật chất, trang thiết bị dạy học và đội ngũ giảng viên đáp ứng nhu cầu đổi mới, toàn diện trong thực hiện chương trình đào tạo.

Chương trình đào tạo (CTDT) ngành Dược học trình độ đại học, thuộc Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng (ĐHĐN) được ban hành từ năm 2017 với tổng số 193 tín chỉ. Năm 2019 được rà soát, điều chỉnh, và cập nhật với 184 tín chỉ. Năm 2021 được rà soát, điều chỉnh, và cập nhật các phương pháp dạy học, lượng giá mới để phát huy tính tích cực, sáng tạo và nâng cao năng lực người học.

**1. Tên chương trình đào tạo:** Dược học - Pharmacy

**2. Trình độ đào tạo:** Đại học

**3. Ngành đào tạo:** Dược học                                  **Mã ngành:** 7720201

**4. Chuẩn đầu vào:** Theo quy chế tuyển sinh của BGĐĐT

**5. Thời gian đào tạo:** 05 năm

**6. Loại hình đào tạo:** Chính quy

**7. Số tín chỉ:** 184

**8. Thang điểm: *Thang điểm 10 và thang điểm 4***

- Điểm đánh giá bộ phận (bài tập, giữa kì, chuyên cần, ...) và điểm thi kết thúc học phần được chấm điểm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân;

- Điểm học phần là điểm trung bình cộng của tất cả các điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc học phần, được tính theo trọng số quy định trong đề cương chi tiết của mỗi học phần. Điểm học phần làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó được chuyển thành điểm chữ như sau:

Xếp loại	Điểm theo thang 10	Điểm theo thang 4	Điểm theo thang chữ
Đạt	Từ 9.5 đến 10.0	4.0	A+
	Từ 8.5 đến dưới 9.5	4.0	A
	Từ 8.0 đến dưới 8.5	3.5	B+
	Từ 7.0 đến dưới 8.0	3.0	B
	Từ 6.5 đến dưới 7.0	2.5	C+
	Từ 5.5 đến dưới 6.5	2.0	C
	Từ 5.0 đến dưới 5.5	1.5	D+
	Từ 4.0 đến dưới 5.0	1.0	D
Không đạt	< 4.0	0	F

## **9. Điều kiện tốt nghiệp:**

Những sinh viên có đủ các điều kiện sau thì được Khoa xét và công nhận tốt nghiệp:

- Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.
- Tích lũy đủ số học phần và khối lượng của chương trình đào tạo được quy định tại Điều 2 của Quyết định số 3412/QĐ-ĐHĐN ngày 14 tháng 10 năm 2019 về việc ban hành Quy định đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng.
- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên.
- Thỏa mãn một số yêu cầu về kết quả học tập đối với nhóm học phần thuộc ngành đào tạo chính.
  - Có chứng chỉ giáo dục quốc phòng-an ninh và giáo dục thể chất.
  - Đạt chuẩn đầu ra về ngoại ngữ theo quy định.
  - Đạt chuẩn đầu ra về công nghệ thông tin theo quy định.

**10. Văn bằng tốt nghiệp:** Dược sĩ Đại học do Đại học Đà Nẵng cấp.

## **11. Cơ hội việc làm:**

Sinh viên sau khi tốt nghiệp CTDT ngành Dược có thể công tác trong các lĩnh vực và vị trí liên quan đến:

- Dược sĩ tại các cơ sở y tế, cơ sở kinh doanh dược và kinh doanh dịch vụ về dược phẩm trong và ngoài nước.
- Giảng dạy, nghiên cứu tại các đơn vị y tế, đơn vị giáo dục về dược học và khoa học Dược phẩm, ...
- Làm việc tại các trung tâm, cơ quan quản lý nhà nước về y tế, kiểm tra và kiểm soát dược phẩm.

## **12. Khả năng nâng cao trình độ:**

- Thạc sĩ, Tiến sĩ Dược học và các chuyên ngành thuộc khoa học sức khỏe.
- Dược sĩ chuyên khoa I.

## **II. Triết lý giáo dục, tầm nhìn và sứ mạng**

### **1. Triết lý giáo dục của Khoa**

*“Nhân bản - Tự chủ - Chính trực”.*

Lấy người học làm trung tâm, phát huy khả năng tự chủ của người dạy và người học, nuôi dưỡng tính chính trực và lòng trắc ẩn, đào tạo người cán bộ y tế có năng lực và y đức.

### **2. Tầm nhìn của Đại học Đà Nẵng và Khoa Y - Dược**

#### **2.1. Tầm nhìn của Đại học Đà Nẵng**

- ĐHĐN sẽ là một trong ba trung tâm đại học lớn nhất của cả nước; một trong ba đại học trọng điểm quốc gia; trung tâm đào tạo và nghiên cứu khoa học đa ngành, đa lĩnh vực, chất lượng cao, đạt chuẩn quốc gia; ngang tầm khu vực và quốc tế.

- ĐHĐN sẽ được xếp hạng trong nhóm 50 đại học hàng đầu khu vực Đông Nam Á với nhiều ngành mũi nhọn trong các lĩnh vực kỹ thuật, kinh tế, khoa học tự nhiên, xã hội và nhân văn, y học; là trung tâm hợp tác nghiên cứu và triển khai ứng dụng mang tầm vóc quốc gia và quốc tế.

## 2.2. *Tầm nhìn của Khoa Y - Dược*

- Phát triển Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng thành Trường Đại học Y Dược – Đại học Đà Nẵng với các chương trình đào tạo tiên tiến, đa ngành, đa bậc học.

- Phát triển Trung tâm Y khoa - Đại học Đà Nẵng thành Bệnh viện Đại học Y Dược Đà Nẵng hiện đại, kỹ thuật cao.

## 3. Sứ mạng của Đại học Đà Nẵng và Khoa Y - Dược

### 3.1. *Sứ mạng của Đại học Đà Nẵng*

Đào tạo nguồn nhân lực có tinh thần nhân văn, tư duy sáng tạo và quyết tâm khởi nghiệp; có bản lĩnh, lập trường và thích nghi nhanh chóng với môi trường lao động trong nước và quốc tế đang thay đổi nhanh chóng; tiên phong trong giữ gìn bản sắc dân tộc, truyền bá tri thức khoa học, góp phần xây dựng Tổ quốc Việt Nam hòa bình, thịnh vượng.

### 3.2. *Sứ mạng của Khoa Y - Dược*

Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng có sứ mạng đào tạo nguồn nhân lực y tế trình độ đại học, sau đại học; nghiên cứu khoa học, ứng dụng và chuyển giao công nghệ; bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân; góp phần xây dựng, phát triển nguồn nhân lực y tế của khu vực miền Trung - Tây Nguyên và cả nước.

## III. Mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

### 1. Mục tiêu của chương trình đào tạo (ký hiệu: PO)

#### 1.1. *Mục tiêu chung*

Đào tạo Dược sĩ đại học có đạo đức tốt, có kiến thức khoa học cơ bản, y dược học cơ sở, kiến thức và kỹ năng chuyên môn cơ bản để tư vấn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả; có khả năng nghiên cứu khoa học và tự học tập nâng cao trình độ chuyên môn góp phần đáp ứng nhu cầu chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân; có tầm nhìn và năng lực sáng tạo, khả năng hội nhập tốt.

#### 1.2. *Mục tiêu cụ thể*

- Về kiến thức:

+ PO1: Có kiến thức về khoa học xã hội, khoa học tự nhiên, khoa học chuyên ngành về khối ngành khoa học sức khỏe và ngành Dược để chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

- Về kỹ năng:

+ PO2: Có kỹ năng thực hiện các hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực Dược; có khả năng giao tiếp hiệu quả với người bệnh, gia đình người bệnh, đồng nghiệp và cộng đồng.

- Về thái độ:

+ PO3: Có tác phong hành nghề chuyên nghiệp, thực hiện tốt nguyên tắc đạo đức hành nghề được; có sự tôn trọng, cảm thông và hết lòng phục vụ người bệnh, có ý thức học tập suốt đời, thường xuyên trao đổi kỹ năng chuyên môn; có tư duy sáng tạo, tư duy khởi nghiệp.

## 2. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (ký hiệu: PLO)

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Dược học, sinh viên có khả năng:

Mã PLO	Nội dung Chuẩn đầu ra	Chi số đánh giá (PI)
PLO1	Vận dụng được đường lối, chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật hiện hành của Nhà nước trong học tập, nghiên cứu khoa học và thực hành nghề nghiệp.	<p><b>PI1.1.</b> Thực hiện đúng đường lối, chủ trương của Đảng; luật khám bệnh, chữa bệnh và các văn bản liên quan của cơ quan hữu quan trong các hoạt động khám bệnh, chữa bệnh.</p> <p><b>PI1.2.</b> Tuân thủ quy tắc, tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp của ngành Y tế.</p> <p><b>PI1.3.</b> Tuân thủ các quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Việt Nam và công ước quốc tế trong nghiên cứu liên quan đến sức khỏe con người.</p>
PLO2	Vận dụng được các kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở trong thực hành nghề nghiệp y - dược và nghiên cứu khoa học sức khỏe.	<p><b>PI2.1</b> Vận dụng được các kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở trong quá trình thực hành nghề nghiệp y - dược.</p> <p><b>PI2.2</b> Vận dụng được các kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở trong nghiên cứu khoa học sức khỏe.</p>
PLO3	Vận dụng được các kiến thức về hóa phân tích, hóa dược, công nghệ dược và kỹ năng tổng hợp hóa học, bào chế trong sản xuất và kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc, thuốc thành phẩm.	<p><b>PI3.1.</b> Vận dụng được các kiến thức hóa được để xây dựng được quy trình tổng hợp và bào chế nguyên liệu làm thuốc, thuốc thành phẩm, mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.</p> <p><b>PI3.2.</b> Vận dụng được các kiến thức về kỹ thuật phân tích để xây dựng được quy trình kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc, thuốc thành phẩm.</p> <p><b>PI3.3</b> Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị, phần mềm hỗ trợ trong quá trình tổng hợp, bào chế và kiểm nghiệm</p>

Mã PLO	Nội dung Chuẩn đầu ra	Chỉ số đánh giá (PI)
		nguyên liệu làm thuốc, thuốc thành phẩm.
PLO4	Vận dụng được các kiến thức về thực vật, dược liệu để tạo ra nguồn nguyên liệu và thuốc có nguồn gốc từ dược liệu.	<p><b>PI4.1.</b> Vận dụng được các kiến thức về thực vật, dược liệu trong nuôi trồng, khai thác và bảo tồn nguồn nguyên liệu dược liệu.</p> <p><b>PI4.2.</b> Vận dụng được các kiến thức về thực vật, dược liệu, dược học cổ truyền để chế biến các bài thuốc y dược học cổ truyền và thuốc thành phẩm có nguồn gốc từ dược liệu.</p>
PLO5	Vận dụng được các kiến thức về dược lý, dược lâm sàng, dược học cổ truyền trong xây dựng kế hoạch điều trị, tư vấn và giám sát việc sử dụng thuốc và thúc đẩy việc sử dụng thuốc hợp lý tại cơ sở y tế.	<p><b>PI5.1.</b> Phân tích, tối ưu hóa và xây dựng kế hoạch điều trị thông qua việc chi định và tư vấn sử dụng thuốc trên lâm sàng an toàn, hiệu quả và hợp lý.</p> <p><b>PI5.2</b> Đánh giá được đơn thuốc; tư vấn và trao đổi được với người kê đơn trong trường hợp phát hiện đơn thuốc được kê không hợp lý.</p> <p><b>PI5.3.</b> Phối hợp y dược học hiện đại với y dược học cổ truyền an toàn, hiệu quả và hợp lý trong tư vấn sử dụng thuốc.</p>
PLO6	Vận dụng được các quy định về cung ứng và quản lý thuốc một cách an toàn, hợp lý, hiệu quả và kinh tế.	<p><b>PI6.1.</b> Thực hiện được các quy trình, thủ tục trong hoạt động quản lý cung ứng thuốc và bảo quản thuốc theo quy định của ngành dược.</p> <p><b>PI6.2.</b> Đề xuất được hướng phát triển của một sản phẩm hoặc cơ sở kinh doanh dược.</p> <p><b>PI6.3.</b> Vận dụng được một số phương pháp phân tích để xây dựng danh mục thuốc sử dụng tại cơ sở y tế nhằm đáp ứng yêu cầu về chi phí - hiệu quả.</p>
PLO7	Giao tiếp, phối hợp hiệu quả với người bệnh, người nhà của người bệnh, đồng nghiệp và cộng đồng	<b>PI7.1.</b> Giao tiếp hiệu quả với người bệnh, người nhà của người bệnh, cộng đồng; áp dụng các nguyên tắc tâm lý xã

Mã PLO	Nội dung Chuẩn đầu ra	Chỉ số đánh giá (PI)
	trong thực hành chăm sóc sức khoẻ	hội trong chăm sóc sức khỏe lấy người bệnh làm trung tâm. <b>PI7.2.</b> Có kỹ năng làm việc nhóm và phối hợp liên ngành trong công tác chăm sóc sức khỏe.
PLO8	Có tư duy sáng tạo, tư duy khởi nghiệp, tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân.	<b>PI8.1.</b> Đề xuất được các giải pháp mới hỗ trợ cho việc chẩn đoán, điều trị bệnh; <b>PI8.2.</b> Xây dựng được kế hoạch khởi nghiệp và phát triển nghề nghiệp trong lĩnh vực y - dược phù hợp chuyên môn bản thân và nhu cầu xã hội. <b>PI8.3.</b> Phân tích, lập luận chặt chẽ dựa trên y học thực chứng để bảo vệ quan điểm cá nhân và tôn trọng quan điểm đa chiều.
PLO9	Có năng lực sử dụng ngoại ngữ trong giao tiếp và trong lĩnh vực y - dược.	<b>PI9.1.</b> Sử dụng được ngoại ngữ trong giao tiếp thông thường. <b>PI9.2.</b> Sử dụng được ngoại ngữ trong lĩnh vực y - dược.
PLO10	Ứng dụng được công nghệ thông tin trong lĩnh vực y - dược.	<b>PI10.1.</b> Vận dụng kỹ năng công nghệ thông tin trong lĩnh vực chăm sóc sức khoẻ. <b>PI10.2.</b> Vận dụng kỹ năng công nghệ thông tin trong nghiên cứu khoa học.
PLO11	Có tác phong chuyên nghiệp trong hoạt động nghề nghiệp.	<b>PI11.1.</b> Thực hiện các hoạt động y - dược theo các quy định nghề nghiệp trong phạm vi chuyên môn được phép. <b>PI11.2.</b> Thể hiện sự chính trực, minh bạch trong nghề nghiệp; sự đồng cảm, tin cậy đối với người bệnh, tôn trọng quyền tự quyết của người bệnh. <b>PI11.3.</b> Có ý thức cập nhật thông tin và học tập suốt đời.

### 3. Mối quan hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Mối liên hệ giữa mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTĐT ở bảng bên dưới cho thấy rằng sinh viên có thể đạt được mục tiêu của CTĐT nếu đáp ứng được các chuẩn đầu ra của CTĐT.

Bảng 1. Ma trận mục tiêu và chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Mục tiêu của CTĐT (PO)	Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)										
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
PO1	X	X	X	X	X	X					
PO2			X	X	X	X	X	X	X	X	
PO3	X						X	X			X

### 4. Ma trận đối sánh chuẩn đầu ra chương trình đào tạo với khung trình độ quốc gia Việt Nam

Bảng 2. Ma trận đối sánh chuẩn đầu ra CTĐT với Khung trình độ quốc gia Việt Nam

CDR theo Khung trình độ QG	Kiến thức					Kỹ năng					Mức tự chủ và trách nhiệm				
	KT1	KT2	KT3	KT4	KT5	KN1	KN2	KN3	KN4	KN5	KN6	TCTN1	TCTN2	TCTN3	TCTN4
Chuẩn đầu ra CTĐT		X										X			
PLO1	X		X												
PLO2		X	X											X	
PLO3	X		X			X		X	X						X
PLO4	X					X	X					X			
PLO5	X			X		X				X			X		X
PLO6					X		X	X					X		X
PLO7						X				X	X		X		
PLO8				X	X		X	X							X
PLO9		X										X	X		
PLO10			X			X									X
PLO11		X													X

## I. Cấu trúc và nội dung chương trình đào tạo

### 1. Cấu trúc chương trình dạy học

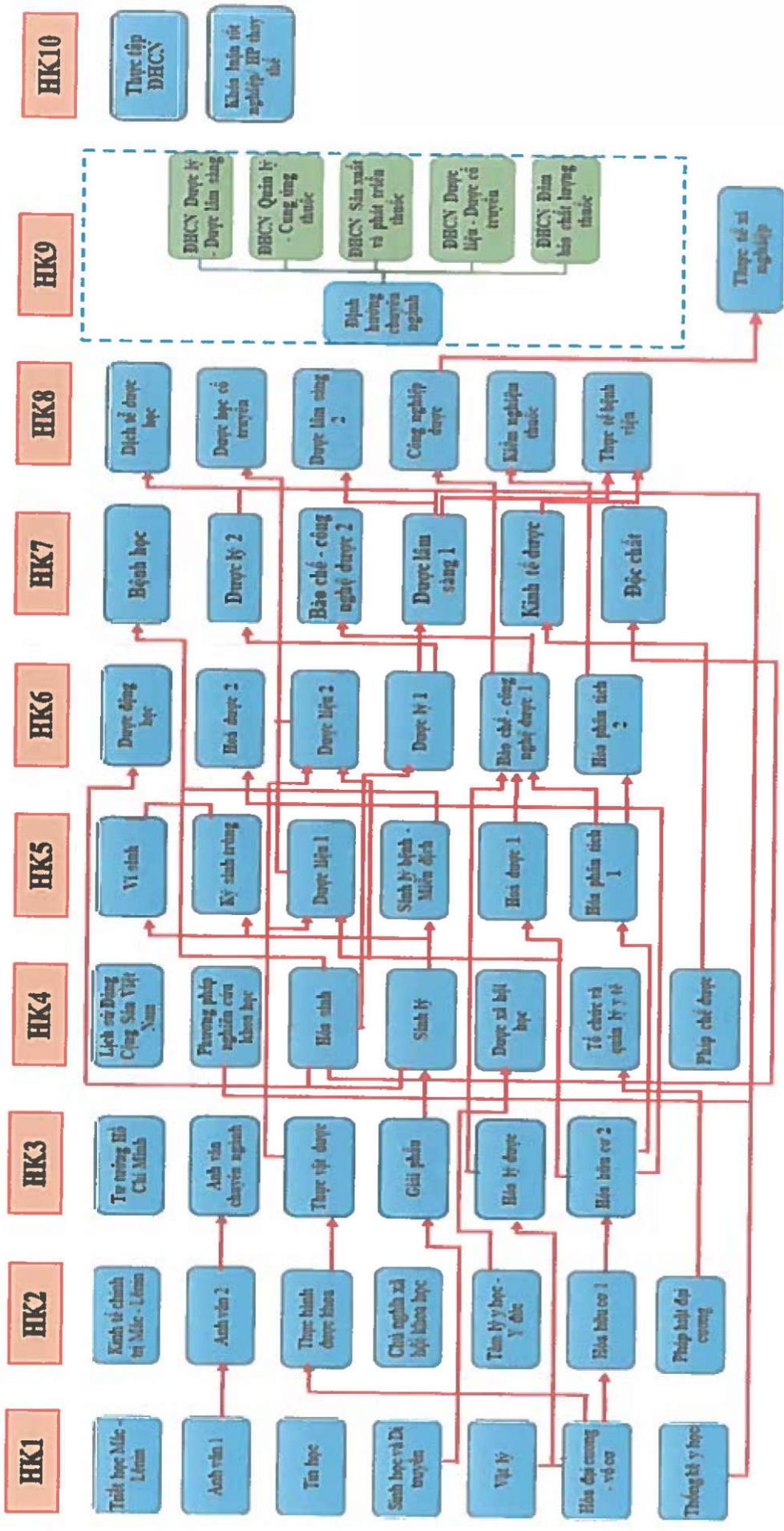
Cấu trúc chương trình dạy học được chia thành 04 khối kiến thức, trong đó có các học phần bắt buộc và học phần tự chọn với số tín chỉ trong mỗi khối được liệt kê ở Bảng bên dưới.

Bảng 3. Các khối kiến thức và số tín chỉ

TT	Khối kiến thức	Số tín chỉ
1	Kiến thức giáo dục đại cương (không kể Giáo dục Thể chất và Giáo dục Quốc phòng - An ninh), trong đó: Kiến thức chung Kiến thức cơ sở khối ngành sức khoẻ	40 27 13
2	Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp, trong đó: Kiến thức cơ sở của ngành Kiến thức chuyên ngành Kiến thức định hướng chuyên ngành	128 47 61 20
3	Thực tế bệnh viện và thực tế xí nghiệp	6
4	Khóa luận tốt nghiệp/Học phần tự chọn thay thế khóa luận	10
<b>Tổng cộng</b>		<b>184</b>

Ghi chú: Chương trình trên chưa bao gồm các học phần bắt buộc về Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng - An ninh.

## 2. Sơ đồ chương trình dạy học:



### 3. Khung chương trình đào tạo

Bảng 4. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Phân bổ tín chỉ		Học phần tiên quyết
				LT	TH	
		<b>1. Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>40</b>	<b>39</b>	<b>1</b>	
		<i>1.1. Kiến thức chung</i>	27	26	1	
1	PHI0001	Triết học Mác - Lê nin	3	3		
2	POL0002	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2	2		
3	HCM0003	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2		
4	IIS0004	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	2		
5	SOC0005	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2		
6	ENG0007	Anh văn 1	3	3		
7	ENG0008	Anh văn 2	4	4		ENG0007
8	ENG3001	Anh văn chuyên ngành	4	4		ENG0008
9	INT0009	Tin học	3	2	1	
10	LAW0006	Pháp luật đại cương	2	2		
11	GEN0017, 18,19,20	<i>Giáo dục Thể chất (1,2,3,4)</i>	4*		4	
12	GEN0021	<i>Giáo dục Quốc phòng - An ninh</i>	4*			
		<i>1.2. Kiến thức cơ sở khởi ngành sức khỏe</i>	13	13		
13	MET0010	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2		
14	BIG3002	Sinh học và Di truyền	2	2		
15	PHY0016	Vật lý	2	2		
16	CHE3003	Hóa đại cương - vô cơ	2	2		
17	STA3004	Thống kê y học	3	3		
18	ETH0015	Tâm lý y học - Y đức	2	2		
		<b>2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>128</b>	<b>98</b>	<b>30</b>	
		<i>2.1. Kiến thức cơ sở của ngành</i>	47	37	10	
19	ORC3005	Hóa hữu cơ 1	2	2		CHE3003
20	ORC3006	Hóa hữu cơ 2	4	3	1	ORC3005
21	ANA3007	Giải phẫu	3	2	1	BIG3002
22	PSI3008	Sinh lý	3	2	1	ANA3007
23	IPA3009	Sinh lý bệnh - Miễn dịch	3	3		PSI3008
24	PAR3010	Ký sinh trùng	3	2	1	PSI3008
25	ACH3011	Hóa phân tích 1	3	2	1	ORC3006
26	ACH3012	Hóa phân tích 2	3	2	1	ACH3011
27	PPC3013	Hóa lý dược	3	2	1	PHY0016, CHE3003
28	MIC3014	Vệ sinh	3	2	1	PSI3008
29	PAT3015	Bệnh học	3	3		IPA3009, PAR3010, MIC3014, BIC3016
30	BIC3016	Hóa sinh	4	3	1	
31	MPL3017	Thực vật dược	4	3	1	PCP3038
32	PEP3018	Dịch tễ dược học	2	2		STA3004, MET0010.

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Phân bổ tín chỉ		Học phần tiên quyết
				LT	TH	
						PCO3026, CLP3031
33	SPH3019	Dược xã hội học	2	2		ETH0015
34	HOA3020	Tổ chức và quản lý y tế	2	2		LAW0006
		<b>2.2. Kiến thức chuyên ngành</b>	<b>61</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	
35	PCH3021	Hoá dược 1	4	3	1	ORC3006
36	PCH3022	Hoá dược 2	4	3	1	ORC3006
37	PGN3023	Dược liệu 1	3	2	1	ORC3006, MPL3017
38	PGN3024	Dược liệu 2	4	3	1	ORC3006, MPL3017
39	PCO3025	Dược lý 1	4	4		BIC3016, IPA3009
40	PCO3026	Dược lý 2	4	3	1	PCO3025
41	TPH3027	Dược học cổ truyền	3	2	1	PGN3023, PGN3024
42	PLE3028	Pháp chế dược	2	2		
43	PCE3029	Bào chế - công nghệ dược 1	4	3	1	PPC3013, PCH3021, ACH3011
44	PCE3030	Bào chế - công nghệ dược 2	4	3	1	PCE3029
45	CLP3031	Dược lâm sàng 1	4	3	1	PCO3025
46	CLP3032	Dược lâm sàng 2	3	2	1	CLP3031
47	PHI3033	Công nghiệp dược	4	3	1	PCE3029
48	PEC3034	Kinh tế dược	3	2	1	PLE3028
49	DQC3035	Kiểm nghiệm thuốc	4	3	1	ACH3012
50	PKI3036	Dược động học	2	2		PSI3008, BIC3016
51	TOX3037	Độc chất	3	2	1	BIC3016
52	PCP3038	Thực hành dược khoa	2		2	CHE3003
		<b>2.3. Khối kiến thức định hướng chuyên ngành</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	
		Sinh viên chọn 01 trong số các định hướng sau:				
		<b>2.3.1. Định hướng chuyên ngành Dược lý - Dược lâm sàng</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	
		<b>2.3.1.1. Kiến thức định hướng chuyên ngành</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	
1	PCA3039	Chăm sóc dược	2	2		PCO3026, CLP3032
2	DUT3040	Sử dụng thuốc trong điều trị 1	2	2		PCO3026, CLP3032
3	DUT3041	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	2	2		PCO3026, CLP3032
4	CBC3042	Hoá sinh lâm sàng (định hướng)	3	2	1	BIC3016, PSI3008
5	CHT3043	Hoá trị liệu	2	2		PCO3026, CLP3032

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Phân bô tín chỉ		Học phần tiên quyết
				LT	TH	
6	MOP3044	Thực tập định hướng chuyên ngành	3		3	PCO3026, CLP3032
		2.3.1.2. Kiến thức bổ trợ (tự chọn)	6	6		
		2.3.2. Định hướng chuyên ngành Quản lý - Cung ứng thuốc	20	16	4	
		2.3.2.1. Kiến thức định hướng chuyên ngành	14	10	4	
1	PHA3045	Quản lý Dược	2	2		PLE3028
2	MPH3046	Marketing và thị trường dược phẩm	2	2		PEC3034
3	HPI3047	Bảo hiểm y tế và chính sách công	2	2		PLE3028, SPH3019
4	CPH3048	Dược cộng đồng	2	2		SPH3019
5	HPO3049	Tổ chức quản lý dược bệnh viện (định hướng)	3	2	1	PLE3028
6	MOP3050	Thực tập định hướng chuyên ngành	3		3	
		2.3.2.2. Kiến thức bổ trợ (tự chọn)	6	6		
		2.3.3. Định hướng chuyên ngành Sản xuất và phát triển thuốc	20	16	4	
		2.3.3.1. Kiến thức định hướng chuyên ngành	14	10	4	
1	PHM3051	Sản xuất thuốc 1	2	2		PCE3030, PHI3033
2	PHM3052	Sản xuất thuốc 2 (định hướng)	3	2	1	PCE3030, PHI3033
3	SDF3053	Một số dạng bào chế đặc biệt	2	2		PCE3030, PHI3033
4	DRD3054	Nghiên cứu và phát triển thuốc mới	2	2		PCE3030, PHI3033, PCH3021
5	GPS3055	GPs	2	2		PHI3033
6	MOP3056	Thực tập định hướng chuyên ngành	3		3	
		2.3.3.2. Kiến thức bổ trợ (tự chọn)	6	6		
		2.3.4. Định hướng chuyên ngành Dược liệu - Dược cỗ truyền	20	16	4	
		2.3.4.1. Kiến thức định hướng chuyên ngành	14	10	4	
1	MPR3057	Tài nguyên cây thuốc	2	2		MPL3017
2	RMP3058	Phương pháp nghiên cứu dược liệu	2	2		PGN3023, PGN3024
3	OTP3059	Dược học cổ truyền định hướng	2	2		TPII3027
4	SSP3060	Xây dựng tiêu chuẩn dược liệu và phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ dược liệu (định hướng)	3	2	1	PGN3023, PGN3024
5	SSC3061	Một số phương pháp phổ	2	2		ACH3012
6	MOP3062	Thực tập định hướng chuyên ngành	3		3	
		2.3.4.2. Kiến thức bổ trợ (tự chọn)	6	6		
		2.3.5. Định hướng chuyên ngành Đảm bảo chất lượng thuốc	20	16	4	
		2.3.5.1. Kiến thức định hướng chuyên ngành	14	10	4	

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Phân bô tín chỉ		Học phần tiên quyết
				LT	TH	
1	RIC3063	Kiểm nghiệm tạp chất liên quan	2	2		ACH3012
2	LCH3064	Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc (định hướng)	3	2	1	ACH3012
3	SQD3065	Tiêu chuẩn hoá chất lượng chế phẩm thuốc	2	2		DQC3035
4	QAD3066	Đảm bảo chất lượng trong phân tích kiểm nghiệm	2	2		DQC3035
5	SSD3067	Độ ổn định và tuổi thọ của thuốc	2	2		PCE3030, DQC3035
6	MOP3068	Thực tập định hướng chuyên ngành	3		3	
		2.3.5.2. Kiến thức bổ trợ (tự chọn)	6	6		
<b>3. Tốt nghiệp</b>			<b>16</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	
1	HOP3068	Thực tế bệnh viện	4		4	
2	PCP3069	Thực tế xí nghiệp	2		2	
3	THE3070	Khóa luận tốt nghiệp/Học phần tự chọn thay thế khóa luận	10	10		
<b>TỔNG CỘNG</b>			<b>184</b>	<b>147</b>	<b>37</b>	

## 7. Nội dung chương trình

### 7.1. Kiến thức bắt buộc

### 7.2. Danh mục các học phần tự chọn dùng cho nhóm kiến thức bổ trợ và thay thế khóa luận tốt nghiệp

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Phân bô tín chỉ		Học phần tiên quyết
				LT	TH	
1	PCA3039	Chăm sóc dược	2	2		PCO3026, CLP3032
2	DUT3040	Sử dụng thuốc trong điều trị 1	2	2		PCO3026, CLP3032
3	DUT3041	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	2	2		PCO3026, CLP3032
4	CHT3043	Hoá trị liệu	2	2		PCO3026, CLP3032
5	PHA3045	Quản lý Dược	2	2		PLE3028
6	MPH3046	Marketing và thị trường dược phẩm	2	2		PEC3034
7	HPI3047	Bảo hiểm y tế và chính sách công	2	2		PLE3028, SPH3019
8	CPH3048	Dược cộng đồng	2	2		SPH3019

TT	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số TC	Phân bổ tín chỉ		Học phần tiên quyết
				LT	TH	
9	PHM3051	Sản xuất thuốc 1	2	2		PCE3030, PHI3033
10	SDF3053	Một số dạng bào chế đặc biệt	2	2		PCE3030, PHI3033
11	DRD3054	Nghiên cứu và phát triển thuốc mới	2	2		PCE3030, PHI3033, PCH3021
12	GPS3055	GPs	2	2		PHI3033
13	MPR3057	Tài nguyên cây thuốc	2	2		MPL3017
14	RMP3058	Phương pháp nghiên cứu dược liệu	2	2		PGN3023, PGN3024
15	OTP3059	Dược học cổ truyền định hướng	2	2		TPH3027
16	SSC3061	Một số phương pháp phổ	2	2		ACH3012
17	RIC3063	Kiểm nghiệm tạp chất liên quan	2	2		ACH3012
18	SQD3065	Tiêu chuẩn hóa chất lượng chế phẩm thuốc	2	2		DQC3035
19	QAD3066	Đảm bảo chất lượng trong phân tích kiểm nghiệm	2	2		DQC3035
20	SSD3067	Độ ổn định và tuổi thọ của thuốc	2	2		PCE3030, DQC3035
21	CBC3071	Hoá sinh lâm sàng	2	2		BIC3016, PSI3008
22	HPO3072	Tổ chức quản lý dược bệnh viện	2	2		PLE3028
23	PHM3073	Sản xuất thuốc 2	2	2		PCE3030, PHI3033
24	SSP3074	Xây dựng tiêu chuẩn dược liệu và phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ dược liệu	2	2		PGN3023, PGN3024
25	LCH3075	Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc	2	2		ACH3012

\* Chưa tính các học phần Giáo dục Thể chất (1,2,3,4), Giáo dục Quốc phòng - An ninh.

**4. Ma trận thể hiện sự đóng góp các học phần vào việc đạt chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo**

Bảng 5. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần vào việc đạt chuẩn đầu ra

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
1	PHI001	Triết học Mác - Lê nin	3	I						I				
2	ENG0007	Anh văn 1	3		R						R		R	
3	INT0009	Tin học	3		R						R	R		
4	BIG3002	Sinh học và Di truyền	2		R				I					
5	PHY0016	Vật lý	2		M					I	R		I	
6	CHE3003	Hóa đại cương - vô cơ	2		R	I								
7	STA3004	Thống kê y học	3		M					I	M		I	I
8	POL0002	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2	I						R				
9	SOC0005	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	R						R				
10	ENG0008	Anh văn 2	4		R						M		M	
11	LAW0006	Pháp luật đại cương	2	R									M	
12	ETH0015	Tâm lý học - Y đức	2	I							I		I	
13	ORC3005	Hóa hữu cơ 1	2		R	R								
14	PCP3038	Thực hành dược khoa	2		R		R					R		
15	HCM0003	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	R							I			

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
16	ENG3001	Anh văn chuyên ngành	4	R							M		M	
17	ORC3006	Hóa hữu cơ 2	4	R	R									
18	ANA3007	Giải phẫu	3	R						I	I		I	
19	PPC3013	Hóa lý dược	3	R	I					I				
20	MPL3017	Thực vật dược	4	R										
21	HIS0004	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	I						I			R	
22	MET0010	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2		I					I	I		I	
23	PSI3008	Sinh lý	3		R					I				
24	BIC3016	Hóa sinh	4		R					I				
25	SPH3019	Được xã hội học	2	M						R	I			
26	HOA3020	Tô chúc và quản lý y tế	2	I	I								I	
27	PLE3028	Pháp chế dược	2	R						M			I	
28	PCA3039	Chăm sóc dược	2						M		I		R	
29	DUT3040	Sử dụng thuốc trong điều trị 1	2						R		R	M		
30	DUT3041	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	2						R		R	M		
31	CBC3042	Hóa sinh lâm sàng (định hướng)	3		I				R		M			

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
32	CBC3071	Hoá sinh lâm sàng	2	R		M		M						
33	CHT3043	Hoá trị liệu	2	R		M		M						I
34	PHA3045	Quản lý Dược	2	R				M						
35	MPH3046	Marketing và thị trường	2					M						
36	HPI3047	Bảo hiểm y tế và chính sách công	2	M				R						I
37	CPH3048	Dược cộng đồng	2					R	M					R
38	HPO3049	Tổ chức quản lý dược bệnh viện (định hướng)	3					M	R					R
39	HPO3072	Tổ chức quản lý dược bệnh viện	2					M	R					R
40	PHM3051	Sản xuất thuốc 1	2			M	R			R				R
41	PHM3052	Sản xuất thuốc 2 (định hướng)	3			M				R				R
42	PHM3073	Sản xuất thuốc 2	2			M	R			R				R
43	SDF3053	Một số dạng bào chế đặc biệt	2			M				R				R
44	DRD3054	Nghiên cứu và phát triển thuốc mới	2			M				R				R
45	GPS3055	GPS	2			R				R				R
46	MPR3057	Tài nguyên cây thuốc	2	R		M								
47	RMP3058	Phương pháp nghiên cứu dược liệu	2	R		M								

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
48	OTP3059	Dược học cổ truyền định hướng	2					M			R			R
49	SSP3060	Xây dựng tiêu chuẩn được liệu và phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ được liệu (định hướng)	3					M			R			R
50	SSP3074	Xây dựng tiêu chuẩn được liệu và phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ được liệu	2					M			R			R
51	SSC3061	Một số phương pháp phô	2				M	R			R			R
52	RIC3063	Kiểm nghiệm tạp chất liên quan	2	R			M	R			R			R
53	LCH3064	Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc (định hướng)	3				M				I			
54	LCH3075	Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc	2				M				I			
55	SQD3065	Tiêu chuẩn hóa chất lượng chế phẩm thuốc	2	R			M				R			
56	QAD3066	Đảm bảo chất lượng trong phân tích kiểm nghiệm	2	R			M				R			
57	SSD3067	Độ ổn định và tuổi thọ của thuốc	2		R		R							
58	IPA3009	Sinh lý bệnh - Miễn dịch	3		R				I					

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
59	PAR3010	Ký sinh trùng	3	R										
60	ACH3011	Hóa phân tích 1	3	R	M					I				
61	MIC3014	Vi sinh	3	R										
62	PCH3021	Hóa dược 1	4	R	R									
63	PGN3023	Dược liệu 1	3	R		M								
64	ACH3012	Hóa phân tích 2	3	M		M				I				
65	PCH3022	Hóa dược 2	4	R	R									
66	PGN3024	Dược liệu 2	4	R		M								
67	PCO3025	Dược lý 1	4	M			R							
68	PCE3029	Bào chế - công nghệ dược	4	R	M									
69	PKI3036	Dược động học	2	M			R							
70	PAT3015	Bệnh học	3	R	I		I			I				
71	PCO3026	Dược lý 2	4	M										
72	PCE3030	Bào chế - công nghệ dược	4	R	M									
73	CLP3031	Dược lâm sàng 1	4	R		M		R			I			
74	PEC3034	Kinh tế dược	3	I			M			I				
75	TOX3037	Độc chất	3	R	R		I							

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
76	PEP3018	Dịch tễ dược học	2	R				R		R				
77	TPH3027	Dược học cổ truyền	3	R			M			R				
78	CLP3032	Được lâm sàng 2	3	R			M		R		R		I	
79	PHI3033	Công nghiệp dược	4	R	M					R			R	
80	DQC3035	Kiểm nghiệm thuốc	4	R	M								R	
81	HOP3068	Thực tế bệnh viện	4				M	M	R			R		
82	PCP3069	Thực tế xí nghiệp	2		M			M	R			R		
83	MOP3044	Thực tập định hướng chuyên ngành Dược lý - Dược lâm sàng	3				R		M			R		
84	MOP3050	Thực tập định hướng chuyên ngành Quản lý - Cung ứng thuốc	3					M	R			R		
85	MOP3056	Thực tập định hướng chuyên ngành Sản xuất và phát triển thuốc	3			M			R	R		R		
86	MOP3062	Thực tập định hướng chuyên ngành Dược liệu - Dược cổ truyền	3				M		R	R		R		
87	MOP3068	Thực tập định hướng chuyên ngành Đảm bảo chất lượng thuốc	3			M			R	R		R		
88	THE3070	Khóa luận tốt nghiệp	10			M	M	M	M					

TT	Mã học phần	Tên học phần	Số TC	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
Tổng hợp số lượng học phần theo các mức độ đóng góp			18	44	30	16	20	16	26	27	4	6	39	
Mức I			6	3	2	0	9	0	11	8	0	3	10	
Mức R			9	36	7	6	4	6	10	16	2	3	26	
Mức M			3	5	21	10	7	10	5	3	2	0	3	

*Ghi chú: Đánh giá mức độ đóng góp, hỗ trợ của các học phần vào việc đạt được các chuẩn đầu ra của CTDT theo một trong ba mức: I (Introduced), R (Reinforced), M (Mastery).*

- *I (Introduced): Học phần có hỗ trợ đạt được chuẩn đầu ra của CTDT và ở mức giới thiệu/bắt đầu;*
- *R (Reinforced): Học phần có hỗ trợ đạt được chuẩn đầu ra của CTDT và ở mức nâng cao hơn mức bắt đầu. Ở các học phần này, người học có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế, ...;*
- *M (Mastery): Học phần hỗ trợ mạnh mẽ người học trong việc thuần thục/thành thạo hay đạt được chuẩn đầu ra của CTDT. Nếu người học hoàn thành tốt học phần này thì xem như người học đã ở mức thuần thục/thành thạo một nội hàm quan trọng (còn gọi là chỉ số PI - Performance Indicator) hoặc thậm chí thuần thục/thành thạo cả chuẩn đầu ra của CTDT đó.*

## 5. Chương trình đào tạo đổi sảnh/tham khảo khi xây dựng

Bảng 6. Bảng đối sánh với các Chương trình đào tạo trong và ngoài nước

Nội dung đổi sảnh	CTĐT của đơn vị	CTĐT ngành Được học của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành	Nhận xét
Các khối kiến thức	Số tín chỉ Tỉ lệ (%)	Số tín chỉ Tỉ lệ (%)	
Tổng số tín chỉ	184	172	Tổng khối lượng tín chỉ của chương trình đào tạo ngành Dược học của Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng nhiều hơn so với Trường Đại học Nguyễn Tất Thành
Kiến thức giáo dục đại cương	40	22	Khối lượng tín chỉ cho Kiến thức giáo dục đại cương có sự chênh lệch giữa hai đơn vị, đến từ số lượng học phần thực hành (1 và 8 tín chỉ làn lượt đổi với Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng và Trường Đại học Nguyễn Tất Thành) cho thấy định hướng hỗ trợ kỹ năng cho người học của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành. Đây cũng là yếu tố để Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng cần nhắc có sự điều chỉnh để hài hòa giữa kiến thức lý thuyết và thực hành
Lý thuyết	39	40	
Thực hành	1	8	
Thực tập/Thực tế	0	0	
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	128	70	Khối lượng tín chỉ cho Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp có sự chênh lệch giữa hai đơn vị, đến từ số lượng học phần lý thuyết (98 và 80 tín chỉ làn lượt đổi với Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng và Trường Đại học Nguyễn Tất Thành). Điều này cho thấy sự chú trọng về việc hỗ trợ kiến thức liên quan chuyên ngành cho người học ở Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng. Hoạt động Thực tế bệnh viện và Thực tế xí nghiệp là điểm mới
Lý thuyết	98	80	
Thực hành	27	32	

Nội dung đổi sánh	CTĐT của đơn vị	CTĐT ngành Dược học của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành	Nhận xét
Thực tập/Thực tế	3	5	
Thực tế bệnh viện và Thực tế xí nghiệp	6	3 0 0	
Lý thuyết	0	0	
Thực hành	0	0	
Thực tập/Thực tế	6	0	
Khoa luận tốt nghiệp/Học phản tự chọn	10	5 7 4	Khối lượng tín chỉ cho Khoa luận tốt nghiệp/học phản tự chọn của Khoa Y - Dược, Đại học Đà Nẵng tương đương với Trường Đại học Nguyễn Tất Thành
Lý thuyết	10	7	
Thực hành	0	0	
Thực tập/Thực tế	0	0	

\* CTDT ngành Dược học của Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (ban hành kèm theo quyết định số 368/QĐ-NTT ngày 26 tháng 6 năm 2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành): [https://drive.google.com/file/d/1vQ6UhiwWXa-FNP\\_gmE80WT1i4vSD9xuN/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1vQ6UhiwWXa-FNP_gmE80WT1i4vSD9xuN/view?usp=sharing)

## V. Chiến lược giảng dạy và học tập

Nhằm giúp sinh viên đạt được các mục tiêu và chuẩn đầu ra của CTDT ngành Dược học, Khoa Y - Dược đã áp dụng các chiến lược và phương pháp dạy học cụ thể như sau:

### 1. Chiến lược dạy học trực tiếp

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

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y - Dược áp dụng gồm: giải thích cụ thể và thuyết trình.

- **Giải thích cụ thể:** giảng viên hướng dẫn và giải thích chi tiết cụ thể các nội dung liên quan đến bài học, giúp cho sinh viên đạt được mục tiêu dạy học về kiến thức và kỹ năng.

- **Thuyết trình:** giảng viên trình bày nội dung bài học và giải thích các nội dung trong bài giảng. Giảng viên là người thuyết trình, diễn giảng; sinh viên chỉ nghe giảng và ghi chú để tiếp nhận các kiến thức mà giảng viên truyền đạt.

### 2. Chiến lược dạy học gián tiếp

Đây là chiến lược dạy học tiếp cận đến người học, lấy người học làm trung tâm, trong đó giảng viên không trực tiếp truyền đạt nội dung bài học đến sinh viên mà thay vào đó, sinh viên nhận được các câu hỏi/vấn đề/tình huống và được khuyến khích tham gia tích cực trong tiến trình học, sử dụng kỹ năng tư duy phản biện để giải quyết vấn đề.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y - Dược áp dụng gồm: câu hỏi gợi mở, giải quyết vấn đề, dạy theo tình huống, thảo luận nhóm.

- **Câu hỏi gợi mở:** giảng viên sử dụng các câu hỏi gợi mở, hay các vấn đề và hướng dẫn giúp sinh viên từng bước trả lời câu hỏi. Sinh viên có thể tham gia thảo luận theo nhóm để cùng nhau giải quyết các vấn đề đặt ra.

- **Giải quyết vấn đề:** sinh viên làm việc với vấn đề được đặt ra và học được những kiến thức mới thông qua việc đối mặt với các vấn đề cần giải quyết. Thông qua quá trình tìm giải pháp cho vấn đề đặt ra, sinh viên đạt được kiến thức và kỹ năng theo yêu cầu của môn học.

- **Dạy theo tình huống:** phương pháp hướng đến cách tiếp cận dạy học lấy người học làm trung tâm, giúp người học hình thành kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp. Theo phương pháp này, giảng viên liên hệ các tình huống thực tế lâm sàng và yêu cầu sinh viên giải quyết, giúp hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định cũng như kỹ năng nghiên cứu.

**- Thảo luận nhóm:** sinh viên được chia thành các nhóm tham gia thảo luận về những quan điểm cho một vấn đề nào đó được giảng viên đặt ra. Trong phương pháp thảo luận, sinh viên với cùng quan điểm mục tiêu chung, tìm cách bổ sung để hoàn thiện quan điểm, giải pháp của mình và trình bày kết quả của nhóm thông qua báo cáo hay thuyết trình trước các nhóm khác và giảng viên.

### 3. Chiến lược học trải nghiệm

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

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y - Được áp dụng gồm: dạy học theo bảng kiểm, mô phỏng, đóng vai, dạy học bên giường bệnh.

**- Dạy học theo bảng kiểm:** sử dụng những bảng liệt kê những việc cần phải làm khi thực hiện một kỹ năng, thủ thuật, kỹ thuật trong phòng thí nghiệm hay trên lâm sàng. Phương pháp dạy học này tạo điều kiện thuận lợi cho sinh viên chủ động học tập, dễ thống nhất giữa các giảng viên, dễ tự học, tự kiểm tra.

**- Mô phỏng:** phương pháp tiếp cận nhận thức thế giới thực thông qua mô hình. Theo phương pháp này, giảng viên sẽ dạy học bằng cách làm mẫu trên mô hình và người học tự thực hành hoặc thực hành theo nhóm sau khi được quan sát.

**- Đóng vai:** phương pháp dạy học dựa trên việc giao cho người học giải quyết một tình huống cụ thể thông qua đóng vai. Sinh viên có điều kiện ứng dụng lý thuyết, nguyên tắc đã học vào thực tế sinh động, đa dạng mà họ sẽ tiếp xúc sau này.

**- Trải nghiệm thực tế:** phương pháp giúp người học được trực tiếp thực hiện một hoạt động thực tế tuân theo các hướng dẫn cơ bản về an toàn, tổ chức hoặc quy định về thời gian của giảng viên, nhân viên y tế hay cán bộ tại cơ sở thực tế. Thông qua việc đi tế tại cơ sở y tế, cơ sở sản xuất, tồn trữ, phân phối sẽ giúp sinh viên hình thành kỹ năng nghề nghiệp, kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm.

### 4. Chiến lược tự học

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

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y - Được áp dụng gồm: bài tập ở nhà.

**- Bài tập ở nhà:** sinh viên được giao nhiệm vụ làm việc ở nhà với những nội dung và yêu cầu do GV đặt ra. Thông qua việc hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở

này, người học sẽ học được cách tự học, cũng như đạt được những nội dung về kiến thức, kỹ năng theo yêu cầu.

Các phương pháp giảng dạy và học tập nói trên giúp sinh viên đạt được chuẩn đầu ra CTĐT, thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 7. Mối liên hệ giữa phương pháp dạy-học và chuẩn đầu ra CTĐT

Chiến lược và phương pháp dạy học	Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)										
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10	PLO11
1. Giải thích cụ thể	X	X	X	X	X	X			X	X	
2. Thuyết trình	X	X	X	X	X	X			X	X	
3. Câu hỏi gợi mở	X	X	X	X	X	X			X		
4. Giải quyết vấn đề	X		X	X	X	X	X	X		X	X
5. Dạy theo tình huống		X			X	X	X	X			X
6. Thảo luận nhóm	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
7. Dạy học theo bảng kiểm				X	X	X					
8. Mô phỏng	X		X							X	
9. Đóng vai		X			X		X	X	X		X
10. Trải nghiệm thực tế				X	X	X	X	X			X
11. Bài tập ở nhà	X	X	X	X	X	X			X	X	

## VI. Quy trình đào tạo và cách thức, công cụ đánh giá

### 1. Quy trình đào tạo

Chương trình được đào tạo theo quy chế đào tạo tín chỉ với các quy định về tổ chức đào tạo và điều kiện tốt nghiệp tuân theo các quy định hiện hành của BDGDT và ĐHĐN. Thời gian đào tạo trong 05 năm học. Mỗi năm học gồm hai học kỳ chính, một học kỳ chính có ít nhất 15 tuần thực học và 1 tuần kiểm tra giữa kỳ, 2 tuần thi kết thúc học phần. Theo lộ trình được thiết kế, trong 2 năm đầu tiên, sinh viên học các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành, các kiến thức chuyên ngành được học trong 03 năm tiếp theo. Sinh viên phải hoàn thành tất cả các học phần bắt buộc cũng như số học phần tự chọn theo yêu cầu của CTĐT, tổng số tín chỉ tích lũy tối thiểu là 184TC với điểm trung bình tốt nghiệp theo hệ 4 là ≥ 2.

## **2. Cách thức và công cụ đánh giá**

### **2.1. Đánh giá kết quả học tập**

Thực hiện theo quy định tại Điều 10. **Đánh giá kết quả học tập theo học kỳ, năm học**, Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo đại học và Điều 5. **Đánh giá kết quả học tập**, quyết định số 3412/QĐ-ĐHĐN ngày 14 tháng 10 năm 2019 về việc ban hành Quy định đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Khoa Y - Dược – Đại học Đà Nẵng.

### **2.2. Đánh giá học phần**

Thực hiện theo quy định tại Điều 9. **Đánh giá và tính điểm học phần**, Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo đại học và Điều 18. **Đánh giá học phần**, quyết định số 3412/QĐ-ĐHĐN ngày 14 tháng 10 năm 2019 về việc ban hành Quy định đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Khoa Y - Dược – Đại học Đà Nẵng.

### **2.3. Phương pháp đánh giá học phần**

Phương pháp đánh giá dựa trên chuẩn đầu ra học phần, từ đó phản ánh mức độ đạt được chuẩn đầu ra của CTĐT. Các thành phần đánh giá được sử dụng trong CTĐT của Khoa Y - Dược được chia thành 3 loại chính là **đánh giá quá trình**, **đánh giá giữa kỳ** và **đánh giá cuối kỳ**. Mục đích của đánh giá quá trình và giữa kỳ là nhằm cung cấp kịp thời các thông tin phản hồi của người dạy và người học về những tiến bộ cũng như những điểm cần khắc phục xuất hiện trong quá trình dạy học. Đánh giá cuối kỳ nhằm đưa ra những kết luận, phân hạng về mức độ đạt được mục tiêu và chất lượng đầu ra, sự tiến bộ của người học tại thời điểm ấn định trong quá trình dạy học gồm đánh giá cuối học kỳ và đánh giá cuối chương trình học.

Các phương pháp đánh giá được áp dụng trong CTĐT ngành Dược học, Khoa Y - Dược bao gồm: **Đánh giá chuyên cần, thái độ**; **Thuyết trình**; **Bài tập**; **Thi chạy trạm** (Objective-Structured Practical Examination- OSPE); **Thi vấn đáp**; **Báo cáo thực hành, thực tế**; **Thi tự luận, tiểu luận**; **Thi trắc nghiệm**; **Báo vệ khóa luận**.

- **Đánh giá chuyên cần, thái độ**: mục đích của phương pháp đánh giá này nhằm phản ánh thái độ học tập của sinh viên đối với từng học phần cụ thể, thông qua sự tham gia thường xuyên cũng như những đóng góp của sinh viên trong suốt quá trình học tập. Việc đánh giá chuyên cần được thực hiện dựa theo quy định cụ thể của từng giảng viên phụ trách học phần.

- **Đánh giá thuyết trình**: sinh viên được yêu cầu làm việc theo nhóm để giải quyết một vấn đề, tình huống hay nội dung liên quan đến bài học và trình bày kết quả của nhóm mình trước các nhóm khác. Hoạt động này không những giúp sinh viên đạt được những kiến thức chuyên ngành mà còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng như thuyết trình, giao tiếp, thương lượng, làm việc nhóm.

- **Đánh giá bài tập:** được áp dụng khi triển khai hoạt động dạy học theo hình thức giao bài tập cho sinh viên.

- **Thi chạy trạm:** là phương pháp đánh giá gồm nhiều trạm thi theo một trình tự giống nhau giữa các sinh viên nhằm đánh giá kiến thức hay kỹ năng thực hành. Việc đánh giá này được thực hiện thông qua bảng kiểm.

- **Thi vấn đáp:** nhằm đánh giá kiến thức và kỹ năng thực hành của sinh viên thông qua việc trả lời câu hỏi, quan sát trực tiếp kỹ năng thực hiện thao tác của sinh viên. Giảng viên sẽ đánh giá dựa vào mức điểm cụ thể cho từng thành phần này

- **Báo cáo thực hành, thực tế:** người học được được đánh giá thông qua viết bài báo cáo thực hành, bài thu hoạch thực tế.

- **Thi tự luận, tiểu luận:** theo phương pháp đánh giá này, sinh viên được yêu cầu trả lời một số câu hỏi, bài tập hay nêu lên được, phân tích được vấn đề và trình bày được kết luận, ý kiến, quan điểm về những vấn đề có liên quan đến yêu cầu của chuẩn đầu ra về kiến thức của học phần. Kết quả được đánh giá dựa trên đáp án được thiết kế sẵn (đối với tự luận) và dựa trên khả năng trình bày của sinh viên (đối với tiểu luận). Thang điểm đánh giá được sử dụng trong phương pháp đánh giá này là thang 10. Số lượng câu hỏi trong bài đánh giá được thiết kế tùy thuộc vào yêu cầu nội dung kiến thức của học phần.

- **Thi trắc nghiệm:** sinh viên được yêu cầu trả lời các câu hỏi liên quan dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Điểm khác là trong phương pháp đánh giá này so với thi tự luận là sinh viên trả lời các câu hỏi yêu cầu dựa trên các gợi ý trả lời cũng được thiết kế và in trong đề thi.

- **Bảo vệ khóa luận:** người học được được đánh giá thông qua cuốn khoá luận, bài thuyết trình và phần trả lời những câu hỏi trực tiếp từ hội đồng đánh giá. Các tiêu chí đánh giá cụ thể cho phương pháp đánh giá này được thể hiện trong Phiếu chấm khoá luận tốt nghiệp.

Bảng 8. Mối liên hệ giữa phương pháp đánh giá và chuẩn đầu ra CTĐT

Phương pháp kiểm tra đánh giá		Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO)									
		PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO11
I	<b>Đánh giá tiến trình (đánh giá quá trình, đánh giá giữa kỳ)</b>										
1	Đánh giá chuyên cần, thái độ	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Đánh giá thuyết trình		X	X	X	X	X	X	X		
3	Đánh giá bài tập	X	X	X	X	X	X			X	X
4	Thi chạy trạm	X			X	X					
5	Thi vấn đáp				X		X	X	X		X

6	Báo cáo thực hành, thực tế	X		X	X	X	X					X
<b>II</b>	<b>Đánh giá tổng kết</b>											
7	Thi tự luận, tiểu luận	X	X	X	X	X	X		X	X	X	
8	Thi trắc nghiệm	X	X	X	X	X	X		X	X		
9	Bảo vệ khoá luận	X		X	X	X	X	X	X	X		X

#### 2.4. Cách tính điểm học phần

SV theo học CTĐT ngành Dược học được đánh giá theo hệ thống tính điểm áp dụng thống nhất cho cả Khoa Y - Dược, ĐHĐN được quy định tại Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/3/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo đại học và Quyết định số 3412/QĐ-ĐHĐN ngày 14 tháng 10 năm 2019 về việc ban hành Quy định đào tạo đại học theo hệ thống tín chỉ của Khoa Y - Dược – Đại học Đà Nẵng, cụ thể:

- Thang điểm 10 được sử dụng để đánh giá học phần. Điểm học phần bằng tổng các điểm thành phần nhân với trọng số tương ứng.
- Thang điểm chữ dùng để phân loại kết quả học dựa trên điểm học phần.
- Thang điểm 4 được dùng khi tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy để đánh giá kết quả học tập của SV sau mỗi học kỳ và cho điểm tổng kết quả học tập của SV.

Bảng 10. Hệ thống thang điểm của Khoa Y - Dược, ĐHĐN

TT	Thang điểm 10	Thang điểm chữ	Thang điểm 4
Đạt	Từ 9,5 đến 10	A+	4,0
	Từ 8,5 đến dưới 9,5	A	4,0
	Từ 8,0 đến dưới 8,5	B+	3,5
	Từ 7,0 đến dưới 8,0	B	3,0
	Từ 6,5 đến dưới 7,0	C+	2,5
	Từ 5,5 đến dưới 6,5	C	2,0
	Từ 5,0 đến dưới 5,5	D+	1,5
	Từ 4,0 đến dưới 5,0	D	1,0
Không đạt	Dưới 4,0	F	0,0

- Đối với những học phần chưa đủ cơ sở để đưa vào tính điểm trung bình chung học kỳ, khi xếp mức đánh giá được sử dụng các ký hiệu sau:

I: Chưa đủ dữ liệu đánh giá

X: Chưa nhận được kết quả thi

R: Điểm học phần được miễn học và công nhận tín chỉ

## *2.5. Công cụ và tiêu chí đánh giá*

Hình thức, trọng số và tiêu chí đánh giá dựa trên CDR của từng học phần trong CTĐT. Trên cơ sở các phương pháp kiểm tra đánh giá, Khoa Y - Dược đã xây dựng các công cụ, tiêu chí cụ thể để thực hiện việc đánh giá SV theo các rubric. Tùy theo yêu cầu, mục tiêu và đặc trưng của từng học phần để lựa chọn phương pháp đánh giá cũng như rubric đánh giá thích hợp.

Các rubric đánh giá được xây dựng chi tiết tương ứng với phương pháp đánh giá trong CTĐT, bao gồm:

- Rubric đánh giá chuyên cần, thái độ (R1)
- Rubric đánh giá thuyết trình nhóm (R2)
- Rubric đánh giá làm việc nhóm (R3)
- Rubric đánh giá Báo cáo thực tập/ thực tế (R4)
- Rubric đánh giá bảo vệ khóa luận (R5)

Các tiêu chí đánh giá và mức điểm cụ thể được thể hiện trong phần phụ lục đính kèm.

## VII. Mô tả tóm tắt học phần

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
1	PHI0001	Triết học Mác - Lênin	3 (3/0/0)		<p>Học phần gồm 3 chương, ngoài phần giới thiệu vấn đề chung của triết học, học phần chủ yếu cung cấp những kiến thức cơ bản về Triết học Mác-Lênin: điều kiện ra đời, khái niệm; vật chất và ý thức; các nguyên lý, quy luật, cấp phạm trù của phép biện chứng duy vật; Lý luận nhận thức; Học thuyết hình thái kinh tế - xã hội; giai cấp và đấu tranh giai cấp; nhà nước và cách mạng; tồn tại xã hội và ý thức xã hội; con người và vai trò sáng tạo lịch sử của quần chúng nhân dân.</p> <p>Học phần được kết cấu thành 2 phần chính:</p> <p>Một là, nghiên cứu các vấn đề kinh tế chính trị của phương thức sản xuất tư bản chủ nghĩa trong cả hai giai đoạn là tự do cạnh tranh và giai đoạn độc quyền.</p> <p>Hai là, nghiên cứu các vấn đề về kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.</p>
2	POL0002	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2 (2/0/0)		
3	HCM0003	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2 (2/0/0)		<p>Tư tưởng Hồ Chí Minh là học phần bắt buộc, khôi kiên thức đại cương cung cấp những kiến thức cơ bản về tư tưởng của Chủ tịch Hồ Chí Minh với ý nghĩa là sự vận dụng sáng tạo lý luận chủ nghĩa Mác - Lênin vào điều kiện cụ thể Việt Nam, đồng thời là cơ sở lý luận trực tiếp trong việc hoạch định đường lối cách mạng Việt Nam từ 1930 đến nay. Học phần này giúp sinh viên hiểu được một cách tường đối đầy đủ và có hệ thống về bối cảnh lịch sử - xã hội, cơ sở hình thành, phát triển của tư tưởng Hồ Chí Minh; các nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh về: Độc lập dân tộc và chủ nghĩa xã hội; về Đảng Cộng sản Việt Nam và Nhà nước của nhân dân, do</p>

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					nhân dân, vì nhân dân; về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế về văn hóa, đạo đức, con người.
4	HIS0004	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2 (2/0/0)		Ngoài chương nhập môn và kết luận, học phần có 3 chương đề cập đến những tri thức khoa học về đổi tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn học Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam; Đảng Cộng sản Việt Nam ra đời và lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930-1945); lãnh đạo hai cuộc kháng chiến, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975); lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018); một số bài học lớn về sự lãnh đạo của Đảng. Qua đó, khẳng định những thành công, ưu điểm, nêu lên hạn chế, kinh nghiệm trong tiến trình lãnh đạo cách mạng của Đảng.
5	SOC0005	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2 (2/0/0)		Học phần được kết cấu thành hai phần chính: - Một là, nghiên cứu những vấn đề cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành chủ nghĩa Mác - Lênin. - Hai là, nghiên cứu những vấn đề chính trị - xã hội của Việt Nam liên quan đến chủ nghĩa xã hội và con đường đi lên chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.
6	ENG0007	Anh văn 1	3 (3/0/0)		Học phần này được thiết kế tích hợp giữa 4 kỹ năng: Nghe, Nói, Đọc, Viết và các bài tập Ngữ pháp, Từ vựng, Luyện âm. Nội dung học phần được trình bày trong 5 bài học, gồm các bài học nhỏ về các kỹ năng sử dụng từ vựng và nghe hiểu; kỹ năng đọc hiểu; kỹ năng thảo luận, trình bày quan điểm cá nhân trong những tình huống cụ thể; kỹ năng viết ở mức độ bậc 1 trong cấp độ sơ cấp. Sau mỗi bài học, sinh viên được luyện tập, thực hành với các tài liệu cho hình thức học trực tiếp và nguồn tài nguyên thực hành trực tuyến. Học phần này giúp sinh viên có thể hiểu, sử dụng các câu trúc quen thuộc thường nhật, các từ ngữ cơ bản đáp ứng nhu cầu giao tiếp cụ

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					thê. Sinh viên có thể tự giới thiệu bản thân và người khác; có thể trả lời thông tin về bản thân như nơi sinh sống, gia đình và bạn bè. Sinh viên có thể giao tiếp đơn giản với người đối thoại nói chậm, rõ ràng.
7	ENG0008	Anh văn 2	4 (4/0/0)	ENG0007	Học phần này được thiết kế tích hợp giữa 4 kỹ năng: Nghe, Nói, Đọc, Viết và các bài tập Ngữ pháp, Từ vựng, Luyện âm. Nội dung học phần được trình bày trong 6 bài học (6 units), mỗi unit gồm các bài học về các kỹ năng sử dụng từ vựng; kĩ năng nghe hiểu (nghe hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản với các dạng bài tập trắc nghiệm, hoàn thành câu/ sơ đồ/ bảng biểu); kĩ năng đọc hiểu (đọc hiểu được các câu và cấu trúc được sử dụng thường xuyên liên quan đến nhu cầu giao tiếp cơ bản với dạng bài lập trắc nghiệm, nội thông tin, trả lời ngắn); kĩ năng nói (rao đổi thông tin về những chủ đề đơn giản, quen thuộc hàng ngày, mô tả đơn giản về bản thân, môi trường xung quanh và những vấn đề thuộc nhu cầu thiết yếu); kĩ năng viết (với các dạng bài tập ngữ pháp và viết (hoàn thành câu, viết câu, viết đoạn văn ngắn về gia đình, điều kiện sống, ghi chú, email, một tin nhắn cảm ơn, biết cách viết một blog cá nhân về du lịch, tin nhắn qua mạng, bình luận về một số chủ đề: học tập, giải trí, ngoại hình, thời trang...). Sau mỗi bài học, sinh viên được luyện tập, thực hành với các tài liệu cho hình thức học trực tiếp và nguồn tài nguyên thực hành trực tuyến.
8	ENG3001	Anh văn chuyên ngành	4 (4/0/0)	ENG0008	Học phần Tiếng Anh chuyên ngành cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về ngữ pháp, từ vựng chuyên ngành cho giao tiếp thông thường liên quan đến lĩnh vực chăm sóc sức khỏe; đồng thời có thể áp dụng để đọc một số tài liệu y văn về ngành được.
9	INT0009	Tin học	3 (2/1/0)		Tin học là môn học cơ sở quan trọng trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong y học. Học phần này bao gồm một số vấn đề cơ bản về công

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					nghệ thông tin và máy tính. Soạn thảo văn bản hoàn chỉnh bằng phần mềm Microsoft Word; nhập và xử lý số liệu cùng các bài toán ứng dụng bằng phần mềm Microsoft Excel; thiết kế được các trình diễn bằng phần mềm Microsoft PowerPoint; sử dụng các dịch vụ cơ bản của Internet; Cung cấp kiến thức cơ bản về các phần mềm xử lý thông kê; sử dụng hiệu quả một số phần mềm thường được ứng dụng trong công tác y dược nhằm dễ thực hiện các thao tác chuyên ngành y dược bằng máy vi tính.
10	LAW006	Pháp luật đại cương	2 (2/0/0)		<p>Học phần Pháp luật đại cương được thiết kế nhằm cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản nhất về Nhà nước và Pháp luật.</p> <p>Nội dung cơ bản của học phần bao gồm: Những vấn đề lí luận cơ bản về nhà nước và pháp luật; bộ máy nhà nước; quy phạm pháp luật và quan hệ pháp luật; thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật và trách nhiệm pháp lý; hệ thống pháp luật, ý thức pháp luật, pháp chế xã hội chủ nghĩa và pháp luật về phòng chống tham nhũng.</p>
11	GEN0017. 18,19,20	Giáo dục thể chất (1,2,3,4)*	4		<p>Học phần cung cấp cho sinh viên những năng lực cơ bản nhất về nguyên lý và phương pháp tập luyện các môn điện kinh, môn nhảy xa, chạy cự ly trung bình và một trong các môn bóng bàn, bóng chuyền và bóng rổ.</p>
12	GEN0021	Giáo dục quốc phòng - An ninh*	4		<p>Nội dung ban hành tại Quyết định số 81/2007/QĐ-BGDDT ngày 24 tháng 12 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành chương trình Giáo dục Quốc phòng - An ninh trình độ đại học và cao đẳng.</p>
13	MET0010	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2 (2/0/0)		<p>Nội dung gồm kiến thức cơ bản về phương pháp luận và cách thức tiến hành nghiên cứu khoa học được học. Hiểu và tiếp cận các phương pháp nghiên cứu khác nhau hiện đang được sử dụng để thực hành nghiên cứu được học và nâng cao chất lượng chăm sóc người bệnh; Nhận xét và đánh</p>

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					giá có hệ thống các báo cáo nghiên cứu và các tài liệu khoa học; Phương pháp trình bày một nội dung nghiên cứu khoa học về dược học
14	BIG3002	Sinh học và Di truyền	2 (2/0/0)		Sinh học - Di truyền cung cấp các kiến thức cơ bản về cấu trúc, chức năng, sự di truyền và hoạt động trong tế bào; tổ chức và hoạt động của nhiễm sắc thể, gen và hệ gen trong cơ chế di truyền và biến đổi. Nghiên cứu sự biến đổi di truyền liên quan tới sức khỏe và bệnh tật con người.
15	PHY0016	Vật lý	2 (2/0/0)		Học phần “Vật lý” cung cấp cho người học kiến thức nền tảng về cơ học, nhiệt học, nhiệt động lực học. Giúp hiểu được các vấn đề khoa học của các dạng vận động vật lý trong hoạt động xã hội và biết vận dụng các quy luật vận động vật lý trong thế giới tự nhiên vào quá trình hoạt động nghiên cứu bảo vệ sức khỏe con người.
16	CHE3003	Hóa đại cương - vô cơ	2 (2/0/0)		Học phần Hóa Đại cương – Vô cơ cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến: Hoá đại cương: Hệ thống các kiến thức cơ bản về cấu tạo nguyên tử và liên kết hoá học, trạng thái tập hợp của vật chất; các nguyên lý cơ bản của nhiệt động hóa học để dự đoán khả năng, chiều hướng và giới hạn của những quá trình hoá học; cân bằng và sự chuyển dịch cân bằng hoá học; dung dịch và tính chất của dung dịch; tốc độ phản ứng và yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng; điện hoá học. Hoá vô cơ: Trạng thái tự nhiên, tính chất hoá học của các đơn chất và hợp chất vô cơ, ứng dụng và vai trò sinh học của chúng. Từ những kiến thức cơ sở được trang bị, sinh viên vận dụng để giải thích được các hiện tượng trong tự nhiên, các quá trình sinh hóa xảy ra trong cơ thể sống. Môn học này cũng cung cấp kiến thức nền tảng cho các môn học cơ sở ngành và chuyên ngành Dược.

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
17	STA3004	Thống kê y học	3 (3/0/0)		Nội dung gồm các kiến thức cơ bản về xác suất và thống kê y học. Xử lý được các số liệu thống kê; Ứng dụng các TEST thống kê phù hợp vào từng tình huống bài toán. Có khả năng vận dụng vào các đề tài nghiên cứu khoa học
18	ETH0015	Tâm lý y học - Y đức	2 (2/0/0)		Nội dung gồm những kiến thức cơ bản về tâm lý học và y đức; các nguyên tắc đạo đức trong thực hành nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học dựa trên những quy định chung của Việt Nam và quốc tế.  Lý thuyết Hóa hữu cơ I giúp sinh viên có kiến thức cơ bản về các hiệu ứng điện tử trong hóa hữu cơ, các loại đồng phân của hợp chất hữu cơ, các phản ứng hữu cơ, phương pháp xác định cấu trúc hợp chất hữu cơ, đồng thời cung cấp những kiến thức về cấu trúc, danh pháp, tính chất, phương pháp điều chế, ứng dụng...của các nhóm hợp chất hữu cơ quan trọng (hydrocarbon, dẫn chất halogen và các hợp chất cơ kim, alcol, phenol, ether oxyd, aldehyd, ceton, quinon, acid carboxylic và các dẫn chất, amin).
19	ORC3005	Hóa hữu cơ 1	2 (2/0/0)	CHE3003	Hóa hữu cơ 2 gồm 2 phần lý thuyết và thực hành. Lý thuyết Hóa hữu cơ 2 giúp người học có kiến thức cơ bản về cấu trúc, danh pháp, phương pháp điều chế, tính chất của các nhóm hợp chất hữu cơ quan trọng như hợp chất hữu cơ tạp chất, hợp chất dị vòng, các hợp chất có trong thiên nhiên và ứng dụng của chúng trong y dược học. Phần thực hành Hóa hữu cơ cung cấp cho người học một số kỹ thuật cơ bản trong thực hành tổng hợp hữu cơ, bao gồm: kỹ năng tổng hợp hữu cơ và tổng hợp một số chất thuỷ dien hinh.
21	ANA3007	Giải phẫu	3 (2/1/0)	BIG3002	Giải phẫu học là môn học nghiên cứu hình thái và cấu trúc của cơ thể người cũng như mối liên quan giữa các cơ quan, hệ thống trong cơ thể và

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					nổi tương quan giữa cơ thể với môi trường bên ngoài. Học phần này giúp người học hiểu rõ cấu trúc và chức năng của các cơ quan hệ thống trong cơ thể và có thể ứng dụng các kiến thức này vào các lĩnh vực nghề nghiệp trong tương lai.
22	PSI3008	Sinh lý	3 (2/1/0)	ANA3007	Nội dung gồm những kiến thức cơ bản về chức năng, hoạt động chức năng của các cơ quan, hệ thống các cơ quan trong mối liên hệ thống nhất giữa chúng với nhau và giữa cơ thể với môi trường. Vận dụng những kiến thức về sinh lý học vào việc học tập các học phần của ngành dược học.
23	IPA3009	Sinh lý bệnh - Miễn dịch	3 (3/0/0)	PSI3008	Nội dung gồm các quy luật hoạt động của cơ quan, hệ thống cơ quan bị bệnh, các quá trình bệnh lý diễn hình; hệ thống các cơ quan và tê bào tham gia vào đáp ứng miễn dịch; các giai đoạn, các giai đoạn, vai trò của hệ thống miễn dịch đặc thành đáp ứng miễn dịch của cơ thể; vai trò của hệ thống miễn dịch đặc hiệu và không đặc hiệu trong khả năng đề kháng, phong chống bệnh tật của cơ thể. Quan sát diễn biến của một số bệnh lý diệu hình và cơ quan khi bị bệnh trên động vật thí nghiệm. Vận dụng kiến thức để giải thích, thực hành lâm sàng và nghiên cứu khoa học.
24	PAR3010	Ký sinh trùng	3 (2/1/0)	PSI3008	Học phần Ký sinh trùng y học giúp người học biết đầy đủ các đặc điểm sinh học của những loài ký sinh trùng phổ biến, đặc điểm bệnh sinh, bệnh học, dịch tễ học, chẩn đoán, điều trị và dự phòng ký sinh trùng nói chung và từng loại ký sinh trùng gây bệnh ở người nói riêng.
25	ACH3011	Hóa phân tích 1	3 (2/1/0)	ORC3006	Học phần Hóa Phân tích 1 cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng về phân tích định lượng bằng phép đo thể tích và đo khối lượng; Phương pháp chuẩn độ acid – base, chuẩn độ tạo phức chất, chuẩn độ oxy hóa khử, chuẩn độ kết tủa... Đây là kiến thức nền tảng để sinh viên hiểu rõ

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP	Tóm tắt học phần
			(LT/TH/TT)	tiên quyết	
					các môn học Kiểm nghiệm thuốc, Dược Liệu ... là các môn nghiệp vụ sẽ được học ở những năm kế tiếp.
26	ACH3012	Hóa phân tích 2	3 (2/1/0)	ACH3011	Học phần Hóa Phân tích 2 cung cấp cho người học nguyên tắc, đặc điểm, phạm vi ứng dụng của một số kỹ thuật phân tích hiện đại trong việc định tính, định lượng các chất. Đồng thời rèn luyện cho người học kỹ năng thực hành các phân tích hóa lý cơ bản và sử dụng được một số thiết bị thông dụng. Những kiến thức trang bị từ học phần này sẽ giúp sinh viên Dược học tốt hơn các môn Bào chế, Hóa dược, Kiểm nghiệm, Dược Liệu... là các môn nghiệp vụ sẽ được học ở những năm kế tiếp.
27	PPC3013	Hóa lý dược	3 (2/1/0)	PHY0016, CHE3003	Môn học Hóa lý Dược cung cấp các kiến thức cơ bản và những nguyên tắc hóa lý ứng dụng trong thực hành và nghiên cứu Dược. Phân lý thuyết để cập đến các hiện tượng, các khái niệm và các qui luật cơ bản của Hóa lý ứng dụng trong Dược. Phân lý thuyết cũng sẽ đề cập đến tính chất, diễn biến của một số quá trình hóa lý và đặc điểm cấu tạo của một số hệ phân tán. Phân thực hành sinh viên sẽ làm thí nghiệm xác định một số đại lượng hóa lý cơ bản và khảo sát một số đặc điểm, tính chất của hệ.
28	MIC3014	Vi sinh	3 (2/1/0)	PSI3008	Mục tiêu chung của học phần Vi sinh cung cấp người học một số đặc điểm đặc trưng tính chất cơ bản của đặc điểm cấu trúc và di truyền của vi khuẩn, virus, phân tích được tính chất gây bệnh, đường lây truyền bệnh cho người. Phân tích được vai trò đáp ứng của cơ thể vật chủ với tác nhân vi sinh vật (vi khuẩn và virus), các phương thức phòng bệnh và điều trị đặc hiệu. Từ đó vận dụng kiến thức học được để phân tích và đánh giá được kết quả xét nghiệm vi sinh vật học trong chẩn đoán các bệnh nhiễm trùng.

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
29	PAT3015	Bệnh học	3 (3//0)	IPA3009, PAR3010, MIC3014, BIC3016	Môn học giúp trang bị cho người học các kiến thức về cơ chế gây bệnh, tồn thương cơ bản của bệnh, các phương pháp thăm dò giúp chẩn đoán các bệnh lý nội khoa thường gặp trong thực hành lâm sàng y khoa. Tiêu chuẩn chẩn đoán, nguyên tắc điều trị, phác đồ xử trí và các thuốc điều trị chính cũng được giới thiệu đầy đủ trong học phần này. Học phần này cũng giúp người học có cái nhìn tổng thể trong công tác tư vấn, quản lý bệnh nhân điều trị theo đúng phác đồ, và đặt ra các biện pháp phòng bệnh phù hợp.
30	BIC3016	Hóa sinh	4 (3/1/0)		Hóa sinh là môn học gồm những kiến thức cơ bản về chất xúc tác sinh học, cấu tạo và chuyên hóa các chất trong cơ thể như glucid, lipid, protein, acid nucleic; sự chuyên hóa các chất xảy ra trong cơ thể sống; rối loạn chuyên hóa các chất trong cơ thể sống và sự thay đổi chi só sinh hóa.
31	MPL3017	Thực vật dược	4 (3/1/0)	PCP3038	Môn học giúp sinh viên hiểu rõ cấu trúc và phân loại của các loại thực vật có giá trị trong ngành dược học, cung cấp kiến thức cơ bản để nghiên cứu và sử dụng các loài cây trong điều trị và sản xuất thuốc.
32	PEP3018	Dịch tễ dược học	2 (2/0/0)	STA3004, MET0010, PCO3026, CLP3031	Là môn Khoa học nghiên cứu việc sử dụng thuốc và hiệu quả điều trị của nó trong cộng đồng. Học phần nhằm cung cấp cho sinh viên được phương pháp luận khoa học trong nghiên cứu sức khỏe, các kỹ năng cần thiết để nghiên cứu đánh giá về hiệu quả của thuốc trong nghiên cứu lâm sàng.
33	SPH3019	Dược xã hội học	2 (2/0/0)	ETH0015	Học phần Dược Xã hội học cung cấp cho sinh viên những kiến thức đại cương về tâm lý, đạo đức và những kiến thức cơ bản về lịch sử, hệ thống tổ chức của ngành Dược, các quan điểm, đường lối, chính sách cơ bản của Đảng và Nhà nước trong lĩnh vực Y tế; cơ sở khoa học và phương pháp luận trong lĩnh vực tâm lý trong chăm sóc sức khỏe, hướng tới sức khỏe của người dân.

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
			(LTT/TH/TT)		
34	HOA3020	Tổ chức và quản lý y tế	2 (2/0/0)	LAW006	Nội dung gồm các kiến thức về hệ thống tổ chức, quản lý và hoạt động của ngành y tế Việt Nam và chương trình quản lý y tế cơ bản; quản lý và thực hiện các chương trình y tế quốc gia.
35	PCH3021	Hoá dược 1	4 (3/1/0)	ORC3006	Hóa dược 1 là môn chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản trong phân tích cấu trúc của các nhóm thuốc, sự liên quan giữa cấu trúc và tính chất, giữa cấu trúc và tác dụng, giúp sinh viên có kiến thức cơ bản về tổng hợp và kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc, nghiên cứu thiết kế phân tử thuốc và góp phần hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn hợp lý.
36	PCH3022	Hoá dược 2	4 (3/1/0)	ORC3006	Cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên tắc điều chế, công thức cấu tạo, tính chất hóa lý chính để ứng dụng trong kiểm nghiệm, pha chế, bào quản thuốc, định tính, thử tính khiết, định lượng một số nguyên liệu dùng làm thuốc, mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng (nếu có) của một số thuốc chính trong các nhóm thuốc kháng histamin, hormon, tác dụng trên thần kinh trung ương, thần kinh ngoại biên, thuốc tim mạch, thuốc lợi tiểu, vitamin.
37	PGN3023	Dược liệu 1	3 (2/1/0)	ORC3006 MPL3017	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về công tác dược liệu; các khái niệm, cấu trúc, phân loại, phương pháp kiểm nghiệm, chiết xuất, phân lập, định tính, định lượng và xác định cấu trúc các nhóm hợp chất glycosid và glycosid trợ tim, saponin, anthranoid, flavonoid, coumarin, tannin, monoterpenoid và diterpenoid có trong dược liệu cũng như các tác dụng được lý trong điều trị bệnh của một số dược liệu thông dụng.
38	PGN3024	Dược liệu 2	4 (3/1/0)	ORC3006 MPL3017	Cung cấp cho sinh viên kiến thức về nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, nguyên tắc định tính, định lượng, chiết xuất, phân lập, xác định cấu trúc hóa học của các nhóm hợp chất carbohydrate, alkaloid, tinh dầu, chất béo.

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					nhựa và các được liệu có nguồn gốc từ động vật cũng như tác dụng được lý trong điều trị bệnh của một số được liệu thông dụng.
39	PCO3025	Dược lý 1	4 (4//0)	BIC3016 IPA3009	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về được lý học đại cương, số phận của thuốc trong cơ thể, mối liên hệ giữa thuốc và thụ thể, sự dẫn truyền thông qua các chất trung gian hóa học, các yếu tố ảnh hưởng đến phản ứng của cơ thể đối với thuốc, cơ chế tác động, tác dụng điều trị của một số nhóm thuốc điều trị; thuốc tác động trên hệ thần kinh trung ương, thuốc kháng histamin H1, chống co thắt cơ trơn....
40	PCO3026	Dược lý 2	4 (3/1/0)	PCO3025	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về được lý học, số phận của thuốc trong cơ thể, mối liên hệ giữa thuốc và thụ thể, các yếu tố ảnh hưởng đến phản ứng của cơ thể đối với thuốc, cơ chế tác động, tác dụng điều trị của một số nhóm thuốc điều trị; các thuốc kháng sinh, kháng nấm, tim mạch....
41	TPH3027	Dược học cổ truyền	3 (2/1/0)	PGN3023, PGN3024	Học phần giúp sinh viên có nhận thức đúng đắn về việc sử dụng cây có trong thiên nhiên. Dựa vào các nguyên lý và học thuyết trong y học cổ truyền, các phương pháp sao tẩm ché biến, sinh viên có thể phân tích được một số bài thuốc cổ phương, tân phuong, phân tích được các vị thuốc theo Quân – Thần – Tá – Sứ. Sau đó có thể sao tẩm ché biến các vị thuốc thường dùng đúng quy cách để thuốc có tác dụng tối da.
42	PLE3028	Pháp chế dược	2 (2//0)		Pháp luật Dược là hệ thống các quy phạm do các cơ quan có thẩm quyền ban hành nhằm tổ chức, hướng dẫn, điều hành và giám sát các hoạt động của tất cả các cá nhân, tổ chức đang hành nghề Dược. Học phần Pháp chế Dược nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về pháp luật Dược, góp phần nâng cao chất lượng đào tạo Dược sĩ đại học.

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP	Tóm tắt học phần
			(LT/TH/TT)	tiêu quyết	
43	PCE3029	Bào chẽ - công nghệ dược 1	4 (3/1/0)	PPC3013, PCH3021, ACH3011	Học phần Bào chẽ - Công nghệ dược 1 cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đặc điểm, thành phần công thức, kỹ thuật bào chẽ, yêu cầu chất lượng và sinh dược học của các dạng bào chẽ thuộc hệ phân tán đồng thể: dung dịch thuốc uống và dùng ngoài, thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt, cao thuốc, cồn thuốc, rượu thuốc.
44	PCE3030	Bào chẽ - công nghệ dược 2	4 (3/1/0)	PCE3029	Học phần Bào chẽ - Công nghệ dược 2 cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về đặc điểm, thành phần công thức, kỹ thuật bào chẽ, yêu cầu chất lượng và sinh dược học của các dạng bào chẽ thuốc hệ phân tán dị thể: nhũ tương, hỗn dịch, thuốc mỡ, thuốc dạn, thuốc bột, thuốc cồm, thuốc viên và thuốc nang.
45	CLP3031	Dược lâm sàng 1	4 (3/1/0)	PCO3025	Học phần giới thiệu khái niệm và vai trò của dược lâm sàng với mục tiêu sử dụng thuốc hợp lý, cung cấp kiến thức về thông tin thuốc, dạng thuốc và cách sử dụng, dị ứng thuốc, tương tác thuốc, độc chất học lâm sàng, phản ứng có hại của thuốc (ADR), ứng dụng y học thực chứng (EBM) trong thực hành sử dụng thuốc, sử dụng thuốc ở các đối tượng đặc biệt, xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả, cũng như ứng dụng thông số được động trong lâm sàng để hướng dẫn sử dụng thuốc tối ưu cho bệnh nhân.
46	CLP3032	Dược lâm sàng 2	3 (2/1/0)	CLP3031	Học phần "Dược lâm sàng 2" tập trung cung cấp các nguyên tắc sử dụng các loại thuốc như kháng sinh, corticoid, giảm đau, vitamin, khoáng chất, đai tháo dường, tăng huyết áp, gout, và loét dạ dày - tá tràng. Sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết vào thực hành phân tích các trường hợp lâm sàng theo SOAP.
47	PHI3033	Công nghiệp dược	4 (3/1/0)	PCE3029	Học phần cung cấp cho người học những kiến thức liên quan về sản xuất dược phẩm ở quy mô công nghiệp, đặc biệt là các trang thiết bị, máy móc thường được sử dụng ở các xí nghiệp, nhà máy sản xuất dược phẩm.

T T	Mã học phân	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					Người học cũng được hướng dẫn vận hành một số máy móc thông dụng và được hướng dẫn về việc đảm bảo an toàn trong quá trình vận hành.
48	PEC3034	Kinh tế dược	3 (2/1/0)	PLE3028	Học phần cung cấp cho người học những kiến thức đại cương về kinh tế vĩ mô, vi mô, những kiến thức cơ bản về kinh tế Dược, từ đó có khả năng phân tích thị trường và có khả năng đọc hiểu và phiên giải kết quả nghiên cứu kinh tế được ứng dụng trong quá trình ra quyết định lựa chọn thuốc.
49	DQC3035	Kiểm nghiệm thuốc	4 (3/1/0)	ACH3012	Môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức về nghiệp vụ kiểm nghiệm (công cụ cần thiết để kiểm tra chất lượng thuốc, thẩm định trang thiết bị để tiến hành xây dựng các tiêu chuẩn cơ sở kiểm nghiệm các dạng thuốc). Kết thúc môn học, sinh viên sẽ phân tích được những quan điểm và xu hướng mới trong kiểm nghiệm các dạng bào chế.
50	PKI3036	Dược động học	2 (2/0/0)	PSI3008 BIC3016	Dược động học là môn học trình bày đặc điểm các quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thái trù của một thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến các quá trình này; cung cấp kiến thức về các thông số được động học cơ bản: thể tích phân bố (Vd), độ thanh thải (Cl), thời gian bán thải (T1/2) và sinh khả dụng, ứng dụng các thông số này trong lâm sàng, giám sát điều trị thông qua theo dõi nồng độ thuốc trong máu.
51	TOX3037	Độc chất	3 (2/1/0)	BIC3016	Độc chất học là môn học bắt buộc, thuộc kiến thức ngành, nhằm cung cấp cho sinh viên Dược kiến thức về tính chất hóa học và độc tính của chất độc, phương pháp phân tích chất độc trong các mẫu phân tích đồng thời xử lý các trường hợp ngộ độc cấp tính.
52	PCP3038	Thực hành dược khoa	2 (0/2/0)	CHE3003	Môn học trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng về các thao tác thực hành trong phòng thí nghiệm hay cách sử dụng các thiết bị chuyên dùng một cách an toàn, hiệu quả. Bên cạnh đó, học phần này còn cung cấp những kiến thức và kỹ năng về nhận thức các loài thực vật, được liệu tại thực địa. Những kiến thức và kỹ năng này tạo điều kiện để giúp

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP	Tóm tắt học phần
			(LT/TH/TT)	tiêu quyết	
53	PCA3039	Chăm sóc dược	2 (2/0)	PCO3026, CLP3032	người học hoàn thành tốt các học phần thực hành sau đó của ngành Dược cũng như ứng dụng vào nghề nghiệp.
54	DUT3040	Sử dụng thuốc trong điều trị 1	2 (2/0/0)	PCO3026, CLP3032	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản và nhiệm vụ của được sĩ lâm sàng trong mô hình chăm sóc dược và kỹ năng xây dựng một kế hoạch điều trị hệ thống và liên tục về thuốc cho bệnh nhân với một số bệnh mạn tính thường gặp.  Học phần Sử dụng thuốc trong điều trị 1 nhằm cung cấp cho sinh viên định hướng theo chuyên ngành được lý - được lâm sàng những kiến thức về thuốc, những chỉ định chính thống, các phản ứng có hại thường gặp và cách xử trí khi dùng thuốc đối với một số bệnh cụ thể (suy tim, trầm cảm, tiêu chảy ở trẻ em, rối loạn chuyển hóa lipid máu, và hen phế quản cùng phổi tắc nghẽn mạn tính, mất ngủ...)
55	DUT3041	Sử dụng thuốc trong điều trị 2	2 (2/0/0)	PCO3026, CLP3032	Học phần Sử dụng thuốc trong điều trị 2 nhằm cung cấp cho sinh viên định hướng theo chuyên ngành được lý - được lâm sàng những kiến thức về thuốc, những chỉ định chính thống, các phản ứng có hại thường gặp và cách xử trí khi dùng thuốc đối với một số bệnh cụ thể (rối loạn tuyến giáp và cận giáp, thoái hóa khớp, loãng xương, viêm phổi, nhiễm trùng tiết niệu, huyết khối,...)
56	CBC3042	Hoá sinh lâm sàng (định hướng)	3 (2/1/0)	BIC3016 PSI3008	Học phần hóa sinh lâm sàng được xây dựng nhằm cung cấp cho sinh viên những kiến thức về các test xét nghiệm, các kỹ thuật xét nghiệm, cách nhận định kết quả liên quan đến được. Từ đó giúp cho việc chẩn đoán nguyên nhân và lựa chọn thuốc điều trị phù hợp cho từng bệnh nhân
57	CBC3071	Hoá sinh lâm sàng	2 (2/0/0)	BIC3016 PSI3008	Học phần giúp sinh viên có khả năng biện luận và phân tích kết quả xét nghiệm hóa sinh liên quan đến được. Từ đó giúp cho việc chẩn đoán nguyên nhân và lựa chọn thuốc điều trị phù hợp cho từng bệnh nhân (là học phần tự chọn dùng cho nhóm kiến thức bổ trợ và thay thế khóa luận tốt nghiệp)

T T	Mã học phần	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
58	CHT3043	Hoá trị liệu	2 (2/0/0)	PCO3026, CLP3032	Nội dung học phần nhằm cung cấp những kiến thức cơ bản về cơ chế tác dụng của từng nhóm thuốc phân theo tác dụng sinh lý – bệnh lý – điều trị học. Trên cơ sở hiểu rõ cơ chế tác dụng, ứng dụng lâm sàng hóa trị liệu của một số bệnh nhiễm virus, lao, phong, ung thư...
59	MOP3044	Thực tập định hướng chuyên ngành Dược lý - Dược lâm sàng	3 (0/0/3)	PCO3026, CLP3032	Học phần không chỉ giúp sinh viên áp dụng được các nguyên tắc được lý mà còn hình thành được các kỹ năng trong công tác được lâm sàng tại bệnh viện từ nhiệm vụ khai thác tiền sử dùng thuốc, thẩm định y lệnh đến tư vấn và giám sát các công việc liên quan đến thuốc, thông tin thuốc, báo cáo phản ứng có hại của thuốc với mục tiêu sử dụng thuốc hiệu quả - an toàn - kinh tế cho bệnh nhân.
60	PHA3045	Quản lý Dược	2 (2/0/0)	PLE3028	Môn học giúp sinh viên hiểu và áp dụng các kiến thức và kỹ năng quản lý liên quan đến thuốc, nguyên liệu làm thuốc và công tác Dược trong môi trường bệnh viện và ngành Dược nói chung.
61	MPH3046	Marketing và thị trường dược phẩm	2 (2/0/0)	PEC3034	Học phần cung cấp những kiến thức cơ bản về các hoạt động marketing được, từ đó sinh viên có thể phân tích và nhận dạng một số chiến lược marketing đang được áp dụng trong kinh doanh dược phẩm
62	HPI3047	Bảo hiểm y tế và chính sách công	2 (2/0/0)	PLE3028, SPH3019	Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên những cái nhìn đúng đắn về vai trò của bảo hiểm y tế nhằm thực hiện tốt hơn việc đảm bảo công bằng trong lĩnh vực khám chữa bệnh, giúp sinh viên hiểu và áp dụng các quy định liên quan đến cung cấp dịch vụ y tế và thuốc cho người dân.
63	CPH3048	Dược cộng đồng	2 (2/0/0)	SPH3019	Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức trong kỹ năng giao tiếp trong thực hành dược cộng đồng, khai thác thông tin và ra quyết định tại nhà thuốc, quản lý nguy cơ tuân thủ điều trị và giáo dục người bệnh tại nhà thuốc.... góp phần thực hiện được mục tiêu sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả và kinh tế cho người bệnh trong cộng đồng.

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
			(LT/TH/TT)		
64	HPO3049	Tổ chức quản lý dược bệnh viện (định hướng)	3 (2/1/0)	PLE3028	Môn học giúp sinh viên cập nhật kiến thức về pháp luật về dược bệnh viện, chiến lược sử dụng thuốc, quản lý chất lượng bệnh viện, và thực hành phân tích số liệu, tìm hiểu quy trình đấu thầu thuốc, hợp đồng cung ứng và công tác giao ban với các khoa phòng bệnh viện.
65	HPO3072	Tổ chức quản lý dược bệnh viện	2 (2/0/0)	PLE3028	Môn học giúp sinh viên cập nhật kiến thức về pháp luật về dược bệnh viện, chiến lược sử dụng thuốc, các quy trình và công tác quản lý chất lượng bệnh viện, công tác giao ban với các khoa phòng bệnh viện (Là học phần tự chọn dùng cho nhóm kiến thức bồi trợ và thay thế khóa luận tốt nghiệp).
66	MOP3050	Thực tập định hướng chuyên ngành Quản lý - Cung ứng thuốc	3 (0/0/3)		Môn học này giúp sinh viên áp dụng kiến thức đã học của chuyên ngành quản lý cung ứng thuốc vào thực tiễn, bổ sung kỹ năng cần có khi đi thực tế tại cơ sở thực hành, đảm bảo rằng việc cung ứng và quản lý thuốc diễn ra hiệu quả và an toàn.
67	PHM3051	Sản xuất thuốc 1	2 (2/0)	PCE3030, PHI3033	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về kỹ thuật tổng hợp hoá được và các phương pháp chiết xuất được liệu thường gặp trong sản xuất dược phẩm. Sinh viên được tìm hiểu về các dạng phản ứng hóa học thường gặp trong quá trình tổng hợp nguyên liệu hoá được cũng như những phương pháp chiết xuất thường được áp dụng với dược liệu.
68	PHM3052	Sản xuất thuốc 2 (định hướng)	3 (2/1/0)	PCE3030, PHI3033	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về kỹ thuật thường áp dụng trong sản xuất dược phẩm và một số kỹ thuật sản xuất các dạng bào chế. Trong quá trình thực hành, sinh viên được hướng dẫn sản xuất ở quy mô phòng thí nghiệm một số dạng bào chế khá thông dụng như thuốc tiêm, viên tròn, viên nén, viên bao, viên nang và đóng gói bao bì với các loại sản phẩm đó.
69	PHM3073	Sản xuất thuốc 2	2 (2/0/0)	PCE3030, PHI3033	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sản xuất nguyên liệu được phân bằng công nghệ sinh học. Sinh viên được tìm hiểu về các kỹ

T T	Mã học phân	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
					thuật lén men, sản xuất enzym, protein đơn bào và sinh tông hợp các nguyên liệu kháng sinh từ nguồn tự nhiên.
70	SDF3053	Một số dạng bào chẽ đặc biệt	2 (2/0/0)	PCE3030, PHI3033	Là học phần giúp nghiên cứu, sản xuất một số dạng thuốc đặc biệt như thuốc hạt pellet, thuốc phóng thích kéo dài, dạng thuốc dùng tại đích, thuốc dành cho trẻ em đạt tiêu chuẩn chất lượng. Có thể vận dụng kiến thức đã học để sản xuất thuốc ở quy mô pilot hoặc công nghiệp.
71	DRD3054	Nghiên cứu và phát triển thuốc mới	2 (2/0/0)	PCE3030, PHI3033, PCH3021	Học phần cung cấp cho người học quy trình phát triển thuốc mới và nội dung chính trong từng bước nghiên cứu phát triển thuốc mới, các phương pháp cơ bản áp dụng trong mỗi bước của quá trình nghiên cứu phát triển thuốc mới hiện nay.
72	GPS3055	GPS	2 (2/0/0)	PHI3033	Học phần này được xây dựng nhằm cung cấp cho sinh viên các kiến thức về thực hành tốt cụ thể ở lĩnh vực phòng thí nghiệm, sản xuất, bảo quản, quản lý nhà thuốc, phân phối qua đó góp phần vào công tác đảm bảo chất lượng thuốc.
73	MOP3056	Thực tập định hướng chuyên ngành Sản xuất và phát triển thuốc	3 (0/0/3)		Học phần cung cấp cho người học trải nghiệm thực tế về công việc tại xí nghiệp, nhà máy sản xuất và nghiên cứu phát triển dược phẩm. Qua đó, người học trao đổi được những kiến thức và kỹ năng liên quan đến chuyên ngành sản xuất và phát triển thuốc, hỗ trợ cho việc định hướng nghề nghiệp trong tương lai.
74	MPR3057	Tài nguyên cây thuốc	2 (2/0/0)	MPL3017	Học phần tài nguyên cây thuốc cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nguồn tài nguyên được liệu phong phú và đa dạng của nước ta. Từ đó, sinh viên có những định hướng bao tòn, khai thác và phát triển nguồn tài nguyên này theo hướng phục vụ công tác điều trị và góp phần vào sự phát triển kinh tế của đất nước. Bên cạnh đó, học phần cũng cung cấp cho sinh viên kiến thức về các phương pháp chiết xuất hoạt chất từ dược liệu từ cổ điền đến hiện đại, từ qui mô nhỏ đến qui mô công nghiệp.

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP	Tóm tắt học phần
			(LT/TH/TT)	tiên quyết	
75	RMP3058	Phương pháp nghiên cứu được liệu	2 (2/0/0)	PGN3023, PGN3024	Học phần sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức cũng như những kỹ năng về nghiên cứu khoa học, các bước cần thực hiện của một nghiên cứu khoa học thực nghiệm. Đồng thời sinh viên cũng sẽ được tiếp cận với các phương pháp nghiên cứu thường được dùng trong lĩnh vực dược liệu.
76	OTP3059	Dược học cỗ truyền định hướng	2 (2/0/0)	TPH3027	Môn định hướng Dược cỗ truyền tập trung vào việc truyền đạt kiến thức và kỹ năng liên quan đến Dược cỗ truyền và các phương pháp điều trị truyền thống sử dụng thảo dược và các nguyên liệu tự nhiên khác.
77	SSP3060	Xây dựng tiêu chuẩn được liệu và phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ được liệu (định hướng)	3 (2/1/0)	PGN3023, PGN3024	Học phần giúp cho sinh viên có được các kiến thức cơ bản về các phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ được liệu phù hợp với từng nhóm hợp chất cụ thể và kỹ năng cần thiết trong thực hiện các kỹ thuật sắc ký ứng dụng để phân lập và đánh giá các hợp chất tự nhiên. Từ đó, sinh viên có thể ứng dụng để xây dựng tiêu chuẩn cho những được liệu cụ thể.
78	SSP3074	Xây dựng tiêu chuẩn được liệu và phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ được liệu	2 (2/0/0)	PGN3023, PGN3024	Học phần giúp cho sinh viên có được các kiến thức cơ bản về các phương pháp phân lập hợp chất hữu cơ từ được liệu phù hợp với từng nhóm hợp chất cụ thể và kỹ năng cần thiết trong thực hiện các kỹ thuật sắc ký ứng dụng để phân lập và đánh giá các hợp chất tự nhiên. Từ đó, sinh viên có thể ứng dụng để xây dựng tiêu chuẩn cho những được liệu cụ thể.
79	SSC3061	Một số phương pháp phô	2 (2/0/0)	ACH3012	Học phần này cung cấp các kiến thức về tính năng, cơ chế hoạt động của các thiết bị quang phổ hiện hành, và cách áp dụng của phô tử ngoại - khà kién (UV-VIS), phô hồng ngoại (IR), phô cộng hưởng từ hạt nhân (NMR), khôi phô (MS) trong việc phân tích và xác định cấu trúc các hợp chất hữu cơ. Việc tổng hợp kết quả giải các loại phô giúp hình thành bối cảnh hoàn chỉnh về cấu trúc hóa học của hợp chất.
80	MOP3062	Thực tập định hướng	3 (0/0/3)		Phản thực tế trong môn học giúp sinh viên áp dụng kiến thức lý thuyết vào thực tế, hiểu rõ quy trình sản xuất thuốc cổ truyền, và có cơ hội tiếp

T T	Mã học phân	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ (LT/TH/TT)	HP tiên quyết	Tóm tắt học phần
		ngành Dược liệu - Dược cỏ truyền			xúc với bệnh nhân để thực hiện các phương pháp điều trị theo phương pháp được liệu, dược cỏ truyền.
81	RJC3063	Kiểm nghiệm tạp chất liên quan	2 (2/0/0)	ACH3012	Học phần giúp sinh viên hiểu biết về quy trình kiểm nghiệm tạp chất; đảm bảo sự an toàn và chất lượng trong các công nghiệp liên quan đến dược phẩm.
82	LCH3064	Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc (định hướng)	3 (2/1/0)	ACH3012	Học phần Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc cung cấp cho người học hiểu biết thêm về các ứng dụng hóa lý trong các nghiên cứu tương đương sinh học.
83	LCH3075	Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc	2 (2/0/0)	ACH3012	Học phần Ứng dụng các kỹ thuật sắc ký lỏng hiện đại trong kiểm nghiệm thuốc cung cấp cho người học hiểu biết thêm về các ứng dụng hóa lý trong các nghiên cứu tương đương sinh học.
84	SQD3065	Tiêu chuẩn hóa chất lượng chế phẩm thuốc	2 (2/0/0)	DQC3035	Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về tiêu chuẩn chất lượng của chế phẩm dược, các quy định liên quan đến chất lượng, cách xây dựng tiêu chuẩn cho một chế phẩm.
85	QAD3066	Đảm bảo chất lượng trong phân tích kiểm nghiệm	2 (2/0/0)	DQC3035	Học phần cung cấp kiến thức để sinh viên có thể tiến hành quá trình kiểm nghiệm một mẫu thuốc, chế phẩm theo đúng quy trình, đúng tiêu chuẩn, để kết quả thu được là chính xác và đáng tin cậy. Môn học này cung cấp cho sinh viên kiến thức về tính cấp thiết của chất lượng và đảm bảo chất lượng thuốc, các tiêu chuẩn hóa trong kiểm nghiệm và quy trình kiểm nghiệm thuốc theo tiêu chuẩn

T T	Mã học phàn	TÊN HỌC PHẦN	Số tín chỉ	HP	Tóm tắt học phần
			(LT/TH/TT)	tiêu quyết	
86	SSD3067	Độ ôn định và tuổi thọ của thuốc	2 (2/0/0)	PCE3030, DQC3035	Giúp sinh viên hiểu cách xác định và kiểm tra độ ôn định của các thành phần trong thuốc, cách đảm bảo rằng thuốc được bảo quản và sử dụng an toàn qua thời gian, và cách đáp ứng các yêu cầu luật pháp và quy chuẩn liên quan đến sự ôn định và tuổi thọ của sản phẩm được phâmn.
87	MOP3068	Thực tập định hướng chuyên ngành Đàm bảo chất lượng thuốc	3 (0/0/3)		Sinh viên sẽ được trai nghiệm thực tế về: kiểm tra và đánh giá chất lượng thuốc, quản lý tiêu chuẩn chất lượng, theo dõi quy trình sản xuất, và đảm bảo tuân thủ các quy định và quy chuẩn liên quan đến được phâmn tại cơ sở y tế, sản xuất trong học phần này.
88	HOP3068	Thực tế bệnh viện	4 (0/0/4)		Môn học này giúp sinh viên hiểu rõ cách hoạt động của Khoa Dược và Khoa Phòng Lâm Sàng trong bệnh viện, cung cấp kiến thức cần thiết để tham gia vào công việc được học và quản lý thuốc trong môi trường y tế.
89	PCP3069	Thực tế xí nghiệp	2 (0/0/2)		Học phần thực tế tại cơ sở sản xuất, phân phối được phâmn, giúp trang bị những kiến thức và kỹ năng thực hành thực tế về các công tác tại cơ sở kinh doanh dược. Qua đó, sinh viên tự liên hệ, so sánh những kiến thức đã được học tại trường với các hoạt động thực tiễn nghề nghiệp; bổ sung những kiến thức thực tế liên quan đến hoạt động phân phối được phâmn, kho vận, dây chuyền sản xuất dược phẩm.
90	THE3070	Khoa luận tốt nghiệp	10		Khóa luận tốt nghiệp giúp sinh viên thực hiện một dự án nghiên cứu có sự giám sát để phát triển kiến thức và thực hành dựa trên bằng chứng. Sinh viên có cơ hội lựa chọn, khám phá các vấn đề lâm sàng hoặc ván đề sức khỏe phục vụ cho dự án nghiên cứu của mình và cũng là tiền đề cho sinh viên nâng cao trình độ và phát triển chuyên môn nghề nghiệp

### VIII. Hướng dẫn thực hiện chương trình đào tạo

1. Thời điểm điều chỉnh CTĐT: Từ tháng 5/2021

2. Hướng dẫn thực hiện CTĐT:

Chương trình đào tạo được thực hiện theo các quy định hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Đại học Đà Nẵng. Chương trình này được áp dụng kể từ khóa tuyển sinh năm học 2021-2022 và được định kỳ xem xét rà soát, hiệu chỉnh hằng năm nhằm đáp ứng sự phát triển của ngành và phù hợp với nhu cầu xã hội.

#### PHÊ DUYỆT CỦA ĐƠN VỊ

BsnL

TS.BS. Lê Việt Nho

#### PHÊ DUYỆT CỦA GIÁM ĐỐC ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG



KT. GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC  
PGS.TS. Lê Thành Bắc