

**BỘ Y TẾ**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ**

---

## **BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**TÊN NGÀNH: DƯỢC HỌC (PHARMACY)**

**MÃ NGÀNH: 52720401**

**TRÌNH ĐỘ: ĐẠI HỌC**

**Năm 2017**

**BỘ Y TẾ**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ**

---

# **BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

**TÊN NGÀNH: DƯỢC HỌC (PHARMACY)**

**MÃ NGÀNH: 52720401**

**TRÌNH ĐỘ: ĐẠI HỌC**

**NĂM 2017**

## **BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

*(Ban hành theo Quyết định số 719/QĐ-ĐHYDCT ngày 1 tháng 8 năm 2017  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược Cần Thơ)*

**Tên chương trình:**

+ Tiếng Việt: Dược học

+ Tiếng Anh: Pharmacy

**Mã ngành đào tạo:** 52720401

**Trình độ:** Đại học

**Văn bằng tốt nghiệp:** Dược sĩ đại học

**Thời gian đào tạo:** 10 học kỳ (người học có thể học vượt rút ngắn thời gian đào tạo hoặc kéo dài thời gian đào tạo nhưng không quá 6 học kỳ)

**Loại hình đào tạo:** Chính qui hệ tập trung

**Số tín chỉ yêu cầu:** 170 tín chỉ

**Khoa quản lý:** khoa Dược

**Ngôn ngữ sử dụng:** Tiếng Việt

**Ngày ban hành:** 1-8-2017

### **MỤC TIÊU ĐÀO TẠO**

Đào tạo người Dược sĩ có đạo đức tốt, có kiến thức khoa học cơ bản và Y Dược học cơ sở, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn cơ bản để tư vấn về sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả; để sản xuất, quản lý và cung ứng thuốc tốt; có khả năng nghiên cứu khoa học và tự học nâng cao trình độ chuyên môn, đồng thời có đủ năng lực thực hiện hoạt động trong các lĩnh vực dược.

### **CHUẨN ĐẦU RA (PROGRAMME LEARNING OUTCOMES - PLO)**

**PLO 1:** Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở vào các lĩnh vực chuyên môn dược.

**PLO 2:** Áp dụng các nguyên lý dược lực học và dược động học trong điều trị.

**PLO 3:** Phân tích được đặc điểm hình thái, vi học và thành phần hóa học của dược liệu dùng trong chiết xuất, kiểm nghiệm và sử dụng các dược liệu.

**PLO 4:** Phân tích được các đặc điểm, yêu cầu chất lượng và quy trình bào chế của các dạng thuốc trong ngành dược.

**PLO 5:** Giải thích được các định luật, nguyên lý và ứng dụng của lĩnh vực quang học; sắc ký; điện hóa; phản ứng và định lượng hóa học.

**PLO 6:** Xây dựng được các tiêu chuẩn kiểm nghiệm cho các dạng bào chế của thuốc, các quy trình thiết kế, tổng hợp và kiểm nghiệm các hoạt chất làm thuốc.

**PLO 7:** Vận dụng đúng các quy định của pháp luật để thực hiện nghiệp vụ trong các lĩnh vực chuyên môn dược

**PLO 8:** Nhận dạng bộ phận dùng, công dụng và cách dùng của dược liệu trên mẫu thực tế.

**PLO 9:** Thực hành tốt các lĩnh vực: sản xuất, kiểm nghiệm, tồn trữ, phân phối và tư vấn sử dụng đối với nguyên liệu làm thuốc, các dạng thuốc, mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.

**PLO 10:** Thông tin thuốc, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn và hợp lý.

**PLO 11:** Xây dựng và triển khai kế hoạch về công tác dược trong các cơ sở y tế, cộng đồng và trong các chương trình y tế quốc gia.

**PLO 12:** Ứng dụng phương pháp luận khoa học vào các lĩnh vực nghiên cứu trong ngành dược.

**PLO 13:** Vận dụng kiến thức cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin; tư tưởng, đạo đức, giá trị văn hóa Hồ Chí Minh; đường lối của Đảng, chính sách pháp luật của nhà nước trong thực hành nghề nghiệp; theo đúng yêu cầu của ngành đào tạo.

**PLO 14:** Giao tiếp, cộng tác và làm việc nhóm hiệu quả hiệu quả; ứng xử chuyên nghiệp; thể hiện tinh thần trung thực, khách quan, trách nhiệm; thể hiện tinh thần, thái độ lấy người bệnh làm trung tâm; tôn trọng quyền lợi người bệnh, bảo đảm sự bảo mật thông tin cho người bệnh và ý thức phục vụ cộng đồng.

**PLO 15:** Thực hiện tốt các kỹ năng mềm để xử lý công việc: Kỹ năng lập kế hoạch, kỹ năng quản lý, kỹ năng giải quyết vấn đề; kỹ năng thể hiện tư duy tư duy

phản biện, tư duy sáng tạo; kỹ năng thuyết trình, viết báo cáo, bài báo khoa học; kỹ năng tự học và học tập suốt đời.

**PLO 16:** Đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 3 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin để giao tiếp, tra cứu tài liệu; thu thập thông tin mới và áp dụng vào thực tiễn.

**PLO 17:** Sử dụng tốt tiếng Anh và/hoặc các ngôn ngữ khác trong giao tiếp, đọc được văn bản, viết báo cáo và phát biểu về các chủ đề liên quan đến ngành đào tạo; trong học tập, nghiên cứu và phát triển nghề nghiệp.

**PLO 18:** Luyện tập được ít nhất một môn thể dục thể thao nhằm nâng cao sức khỏe và thể chất cho bản thân.

### KHỐI LƯỢNG KIẾN THỨC TOÀN KHÓA

TT	Khối lượng học tập	Tín chỉ
1.	<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b> , trong đó:	<b>48</b>
	Kiến thức chung	33
	Kiến thức cơ sở khối ngành	15
2.	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b> , trong đó:	<b>122</b>
	Kiến thức cơ sở của ngành	39
	Kiến thức ngành	66
	Kiến thức tự chọn	13
	Kiến thức chuyên ngành tổng hợp/Chuyên đề tốt nghiệp	4
<b>Tổng số tín chỉ phải tích lũy</b>		<b>170</b>

### TIÊU CHÍ TUYỂN SINH

Căn cứ theo quy chế tuyển sinh đại học, cao đẳng hệ chính qui Của Bộ Giáo dục và Đào tạo và theo đề án tuyển sinh hàng năm của Trường Đại Học Y Dược Cần Thơ.

#### - Đối tượng tuyển sinh

Thí sinh đã tốt nghiệp trung học phổ thông, có hộ khẩu thường trú thuộc vùng tuyển sinh của trường. Thí sinh có đầy đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành.

#### - Phạm vi tuyển sinh

Tuyển thí sinh có hộ khẩu ở vùng Đồng bằng Sông Cửu Long, miền Nam Trung bộ và Đông Nam bộ.

- **Phương thức tuyển sinh**

Xét tuyển kết quả kỳ thi tốt nghiệp THPT quốc gia của 3 môn Toán, Hóa và Sinh (không nhân hệ số). Nếu nhiều thí sinh đồng điểm xét tuyển, ưu tiên chọn môn Toán xét tuyển từ điểm cao xuống thấp theo chỉ tiêu.

**CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH DẠY – HỌC**

HỌC PHẦN		Số tín chỉ	Mức độ đóng góp vào Chuẩn đầu ra
<b>1</b>	<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>48</b>	
1.1	<i>Kiến thức chung</i>	<b>33</b>	
1.1.1	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin I	2	H: PLO 7, 12, 13, 14, 15, 16
1.1.2	Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác Lênin II	3	H: PLO 7, 12, 13, 14, 15, 16
1.1.3.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	H: PLO 7, 8, 9, 10, 11
1.1.4.	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	3	H: PLO 7, 8, 9, 10, 11
1.1.5	Anh văn I	3	H: PLO 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
1.1.6	Anh văn II	3	H: PLO 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
1.1.7	Anh văn chuyên ngành	3	H: PLO 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
1.1.8	Tin học đại cương	2	H: PLO 1, 11, 15
1.1.9	Giáo dục thể chất	3	H: PLO 15, 18
1.1.10	Giáo dục quốc phòng – an ninh I	2	H: PLO 11, 12 S: PLO 10, 13, 16
1.1.11	Giáo dục quốc phòng – an ninh II	2	H: PLO 11, 12 S: PLO 10, 13, 16
1.1.12	Giáo dục quốc phòng – an ninh III	3	H: PLO 11, 12 S: PLO 10, 13, 16

1.1.13	Phương pháp nghiên cứu khoa học sức khỏe	1	H: PLO11, 12 S: PLO14
1.2	<b>Kiến thức cơ sở khối ngành</b>	<b>15</b>	
1.2.1	Xác suất - Thống kê y học	2	H: PLO 1, 12, 15
1.2.2	Tin học ứng dụng	2	H: PLO 1,11,15
1.2.3	Vật lý	1	H: PLO 1, 5, 14, 15
1.2.4	Hoá đại cương vô cơ	3	H: PLO 1 S: PLO 5,2
1.2.5	Sinh học và di truyền	3	H: PLO 1,14,15,17
1.2.6	Tâm lý học – Đạo đức y học	2	H: PLO 14, 13 S: PLO 12,15
1.2.7	Dân số - Truyền thông và Giáo dục sức khỏe	2	H: PLO 11,14, 15 S: PLO 1,10
2	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>122</b>	
2.1	<b>Cơ sở ngành</b>	<b>39</b>	
2.1.1	Lý sinh	3	H: PLO 1, 5, 14,15
2.1.2	Hoá phân tích I	2	H: PLO 1, 4, 5, 6 S: PLO 14
2.1.3	Hoá phân tích II	4	H: PLO 1, 4, 5, 6 S: PLO 14
2.1.4	Giải phẫu	2	H: PLO 1,12,15
2.1.5	Sinh lý	4	H: PLO 11, 13 S: PLO 18
2.1.6	Sinh lý bệnh – Miễn dịch	3	H: PLO1
2.1.7	Hoá sinh	3	H: PLO 1, 3
2.1.8	Hoá lý dược	3	H: PLO 1, 5, 12, 16, 17 S: PLO14
2.1.9	Vi sinh	2	S: PLO 5,13,15,21 H: PLO 25,15
2.1.10	Ký sinh trùng	2	S: PLO 9 H: PLO 1, 13,14, 16

2.1.11	Bệnh học Nội khoa	3	H: PLO 1, 5, 7 H: PLO 2, 3
2.1.12	Thực vật dược	4	H: PLO 1, 3, 6, 8, 17, 15 S: PLO 16, 14
2.1.13	Hoá hữu cơ	4	H: PLO1 S: PLO5, 12
2.2.	<b>Chuyên ngành</b>	<b>66</b>	
2.2.1	Dược động học	3	H: PLO1, 2, 10, 12, 15
2.2.2	Dược lý I	2	H: PLO7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 S: PLO 1, 2
2.2.3	Dược lý II	5	H: PLO 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 18
2.2.4	Dược liệu I	4	H: PLO1, 3, 6, 8, 17, 15, 16, 14
2.2.5	Dược liệu II	3	H: PLO 1, 3, 6, 8, 17, 15, 16, 14
2.2.6	Hoá dược I	4	H: PLO 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 16, 17
2.2.7	Hoá dược II	3	H: PLO 1, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 16, 17
2.2.8	Bào chế và Công nghệ dược I	4	H: PLO 4, 6, 9
2.2.9	Bào chế và Công nghệ dược II	4	H: PLO 4, 6, 9
2.2.10	Dược học cổ truyền	2	H: PLO 6, 8, 17, 15, 16, 14 S: PLO 1, 3
2.2.11	Pháp chế dược	3	H: PLO 7, 12, 13, 15
2.2.12	Quản lí và kinh tế dược	3	H: PLO 12, 13, 14, 15
2.2.13	Dược lâm sàng I	2	H: PLO 1, 7, 10, 11, 12, 16, 17
2.2.14	Dược lâm sàng II	4	H: PLO 1, 7, 10, 11, 12, 16, 17
2.2.15	Kiểm nghiệm dược phẩm I	3	H: PLO 1, 4, 5, 6, 9 S: PLO 15, 16
2.2.16	Độc chất học	2	H: PLO 1, 4, 5, 6 S: PLO 14, 15
2.2.17	Thực hành dược khoa	2	H: PLO 9, 13, 14, 15
2.2.18	Dược cộng đồng	2	H: PLO 7, 11, 14, 15



2.2.19	Nghiên cứu và phát triển thuốc mới	1	H: PLO 1, 5, 6, 7, 9, 16, 17
2.2.20	Hoá trị liệu	2	H: PLO 1, 10
2.2.21	Một số dạng thuốc đặc biệt	3	H: PLO 4, 9 S: PLO 6
2.2.22	Kiểm nghiệm dược phẩm II	2	H: PLO 1, 4, 5, 6, 9 S: PLO 15, 16
2.2.23	Thực tập cơ sở	3	H: PLO 9, 10, 11, 14 S: PLO 15
2.3	<b>Kiến thức tự chọn (Định hướng chuyên khoa)</b>	<b>13</b>	
<i>Nhóm học phần: Quản lý và cung ứng thuốc - Dược lâm sàng</i>		<b>13</b>	
2.3.1	Định hướng cơ bản chuyên khoa Quản lý dược	6	H: PLO 7, 13, 14, 15
2.3.2	Định hướng cơ bản chuyên khoa Dược lâm sàng I	4	H: PLO 1, 2, 10, 14, 15, 17 S: PLO 16
2.3.3	Định hướng cơ bản chuyên khoa Dược lâm sàng II	3	H: PLO 1, 7, 10, 11, 14, 15, 16, 17
<i>Nhóm học phần: Sản xuất và phát triển thuốc – Dược liệu - Đảm bảo chất lượng thuốc</i>		13	
2.3.4	Định hướng chuyên ngành Sản xuất và phát triển thuốc	5	H: PLO 4, 9
2.3.5	Định hướng cơ bản chuyên khoa Kiểm nghiệm thuốc	4	H: PLO 1, 4, 5, 6, 9, 15, 16
2.3.6	Định hướng cơ bản chuyên khoa Dược liệu	4	H: PLO 1, 3, 6, 8, 17, 15
2.4	<b>Chuyên đề tốt nghiệp/ Kiến thức chuyên ngành tổng hợp</b>	4	
<b>Tổng</b>		<b>170</b>	

## MÔ TẢ HỌC PHẦN

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
<b>1. Kiến thức giáo dục đại cương</b>						
<b>1.1. Kiến thức chung</b>						
1	Những nguyên lý cơ bản của Chủ Nghĩa Mác Lênin I	Những kiến thức về chủ nghĩa duy vật biện chứng, phép biện chứng duy vật, chủ nghĩa duy vật lịch sử.	2	2	0	60
2	Những nguyên lý cơ bản của Chủ Nghĩa Mác Lênin II	Những kiến thức về học thuyết giá trị, học thuyết giá trị thặng dư, học thuyết về chủ nghĩa tư bản độc quyền và chủ nghĩa tư bản độc quyền nhà nước, sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân và cách mạng XHCN	3	3	0	90
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Những kiến thức về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; về những nội dung cơ bản, cốt lõi của tư tưởng Hồ Chí Minh.	2	2	0	60
4	Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam	Những kiến thức cơ bản về đường lối đấu tranh cách mạng, đường lối xây dựng kinh tế, văn hóa, xã hội, đối ngoại do Đảng đề ra trong quá trình lãnh đạo cách mạng Việt Nam từ năm 1930 đến nay.	3	3	0	90
5	Anh văn I	Kiến thức cơ bản về ngữ pháp ở trình độ Sơ trung (Pre-intermediate), các kỹ năng giao tiếp thông dụng, cùng với vốn từ vựng cần thiết cho giao tiếp	3	3	0	90

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		thông thường và tham khảo tài liệu.				
6	Anh văn II	Giới thiệu các chủ điểm liên quan đến các chủ đề về giải trí, khoa học công nghệ, thẩm mỹ, tính cách con người, tội phạm và bạo lực, các kỹ năng giao tiếp thông dụng, cùng với vốn từ vựng cần thiết cho giao tiếp thông thường và tham khảo tài liệu.	3	3	0	90
7	Anh văn chuyên ngành	Vốn từ cần thiết về các hệ của cơ thể sống, cơ chế hoạt động cơ bản của hệ và các bệnh thông thường. Nội dung học phần này giúp sinh viên có thể giao tiếp và tham khảo tài liệu y văn.	3	3	0	90
8	Tin học đại cương	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	2	1	1	30
9	Giáo dục thể chất	Hiểu biết được cách phòng tránh chấn thương trong tập luyện thể dục thể thao và trang bị cho sinh viên các kỹ thuật cơ bản, luật thi đấu và phương	3	1	2	30

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		pháp trọng tài của các môn bóng chuyền, bóng đá, cầu long; cũng hỗ trợ sinh viên tích cực tham gia thể thao ngoại khóa nhằm nâng cao sức khỏe và thể chất cho sinh viên.				
10	Giáo dục quốc phòng – an ninh I	Học thuyết Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng, an ninh.	3	3	0	60
11	Giáo dục quốc phòng – an ninh II	Kiến thức về phòng chống chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam; phòng chống địch tiến công hoà lực bằng vũ khí công nghệ cao; xây dựng lực lượng dân quân tự vệ; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội.	2	2	0	60
12	Giáo dục quốc phòng – an ninh III	Những kiến thức cơ bản về bản đồ, địa hình quân sự; tính năng, tác dụng, cấu tạo, sử dụng, bảo	3	2	1	90

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		quản các loại vũ khí bộ binh AK, CKC, RPD, RPK, B40, B41, thuốc nổ; phòng chống vũ khí hạt nhân, hóa học, sinh học, vũ khí lửa; vết thương chiến tranh và phương pháp xử lý; luyện tập đội hình lớp, khối.				
13	Phương pháp nghiên cứu khoa học sức khỏe	Các thiết kế nghiên cứu khoa học, đối tượng nghiên cứu, cách tính cỡ mẫu, tiêu chuẩn chọn mẫu, tiêu chuẩn loại ra, phương pháp lấy mẫu, thu thập số liệu, kiểm soát sai lệch, phân tích và xử lý số liệu, đánh giá một nghiệm pháp chẩn đoán, cách viết một đề cương nghiên cứu khoa học.	1	1	0	36
<b>Kiến thức cơ sở khối ngành</b>						
14	Xác suất - Thống kê y học	Các kiến thức cơ bản về xác suất phục vụ cho thống kê, các khái niệm cơ bản trong thống kê, các phương pháp thu thập và trình bày dữ liệu; ước lượng tham số của tổng thể bằng khoảng tin cậy đối xứng; kiểm định giả thuyết một mẫu, hai mẫu và nhiều mẫu độc lập; phân tích phương sai, phân tích hồi quy và tương quan giữa 2 biến ngẫu nhiên.	2	2	0	60
15	Tin học ứng dụng	Kiến thức cơ bản về các phần mềm xử lý thống kê; sử dụng	2	1	1	30

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		hiệu quả một số phần mềm thường được ứng dụng trong công tác y dược; thực hiện được các thao tác tìm kiếm thông tin y học trên mạng Internet; thiết kế được các trình diễn bằng powerpoint ở mức độ nâng cao.				
16	Vật lý	Các quy luật vật lý trong lĩnh vực cơ học, điện học, nhiệt động học, quang học, hạt nhân, phóng xạ.	1	1	0	36
17	Hoá đại cương vô cơ	Cấu tạo và tính chất của hệ vật chất (nguyên tử, nguyên tố, phân tử, phức chất, vật thể) dựa trên nguyên lý cơ học lượng tử; các đại lượng và các nguyên lý, qui luật của nhiệt động học (nội năng, entanpi, entropi,...) trong các quá trình hóa học; cơ chế và điều kiện phản ứng; phân loại, tính chất, vai trò của các nguyên tố và các hợp chất vô cơ được quan tâm trong y – dược.	3	2	1	72
18	Sinh học và di truyền	Cơ sở vật chất, những quy luật di truyền chi phối tính trạng, bệnh tật ở người, các xét nghiệm dùng trong chẩn đoán bệnh tật và tư vấn di truyền.	3	2	1	72
19	Tâm lý học – Đạo đức y học	Mô tả các hiện tượng tâm lý, trình bày những quy luật nảy sinh hình thành, phát triển và biểu hiện các hiện tượng tâm lý	2	2	0	60

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		con người, tiến hành nghiên cứu khoa học, nghĩa vụ của người cán bộ y tế đối với bệnh nhân và xã hội, những nội dung đặc trưng của đạo đức người cán bộ y tế.				
20	Dân số - Truyền thông và Giáo dục sức khỏe	Dân số cung cấp cho người học các khái niệm về quy mô, cơ cấu dân số, phân bố dân cư, mức sinh – mức chết và các yếu tố ảnh hưởng, dân số và phát triển; các khái niệm cơ bản về truyền thông và giáo dục sức khỏe; lý thuyết về hành vi sức khỏe; các phương pháp, phương tiện truyền thông và giáo dục sức khỏe..	2	2	0	72
<b>2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>						
<b>2.1. Kiến thức cơ sở ngành</b>			<b>39</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	
21	Lý sinh	Kiến thức cơ bản về vật lý có nhiều ứng dụng trong y học như sóng âm, dòng điện trong cơ thể, quang sinh học, phóng xạ sinh học..., giải thích các hiện tượng vật lý cơ bản xảy ra trong cơ thể sống, các nguyên lý của các ứng dụng kỹ thuật vật lý chính trong chẩn đoán và điều trị	3	2	1	60
22	Hoá phân tích I	Dựa trên mối quan hệ giữa tính chất hóa học và thành phần hoá học của vật chất để tiến hành	2	1	1	30

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		phân tích định lượng bằng phương pháp phân tích thể tích				
23	Hoá phân tích II	Dựa trên những lý luận khoa học kết hợp giữa hóa học và vật lý với các phương pháp: điện hóa, quang học, sắc ký,...	4	3	1	90
24	Giải phẫu	Lý thuyết về cấu tạo các hệ cơ quan của cơ thể và thực hành trên mô hình, xác ướp để mô tả được vị trí, hình thể ngoài, hình thể trong của các bộ phận, cơ quan, hệ cơ quan và mối liên quan của chúng với nhau, từ đó áp dụng kiến thức giải phẫu vào các học phần khác trong chương trình học.	2	1	1	30
25	Sinh lý	Nghiên cứu về các chức năng bình thường của cơ thể sống, mà chủ yếu là cơ chế thực hiện và điều hòa hoạt động chức năng, sinh lý các cơ quan và hệ thống cơ quan trong cơ thể.	4	3	1	90
26	Sinh lý bệnh – Miễn dịch	Kiến thức về sinh lý bệnh đại cương và sinh lý bệnh cơ quan (các khái niệm cơ bản trong sinh bệnh học; các quy luật hoạt động của cơ thể bệnh trong các quá trình bệnh bệnh lý; những thay đổi chức năng của các cơ quan khi bị tổn thương trong các bệnh lý) và miễn dịch học.	3	2	1	60
27	Hoá sinh	Các sinh chất chủ yếu và	3	2	1	90



TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		chuyển hóa của chúng ở tế bào của cơ thể sống; trình bày nguyên tắc, cách xác định và ý nghĩa một số xét nghiệm hóa sinh lâm sàng thông thường; vận dụng và liên hệ những kiến thức hóa sinh vào việc học tập và nghiên cứu trong lĩnh vực y học.				
28	Hoá lý dược	Đại cương 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. Đây là nền tảng kiến thức, chuẩn bị cho sinh viên tiếp tục học các học phần chuyên ngành Dược.	3	2	1	60
29	Vi sinh	Vi khuẩn, virus gây bệnh thường gặp: trình bày đặc điểm vi sinh học, tính chất kháng nguyên và miễn dịch, khả năng gây bệnh, kỹ thuật chẩn đoán, nguyên tắc phòng bệnh và điều trị các bệnh nhiễm vi sinh vật thường gặp.	2	1	1	30
30	Ký sinh trùng	Những kiến thức về hình thể, chu trình phát triển, bệnh lý, chẩn đoán và các bệnh Ký sinh trùng phổ biến ở Việt Nam; giúp cho sinh viên có khả năng tư vấn cho cá nhân và cộng đồng về biện pháp phòng bệnh	2	1	1	60

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		Ký sinh trùng.				
31	Bệnh học Nội khoa	Học phần Bệnh học nội khoa thuộc kiến thức cơ sở ngành, cung cấp cho sinh viên kiến thức về cơ chế bệnh sinh, các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, tiêu chuẩn chẩn đoán của các bệnh nội khoa thường gặp, qua đó sinh viên có thể chẩn đoán được bệnh, biết nguyên tắc điều trị, phác đồ xử trí và các thuốc điều trị chính trong các bệnh nội khoa thường gặp.	3	3	0	90
32	Thực vật dược	Các khái niệm về mô, cấu tạo và phân loại các mô thực vật, hình thái và giải phẫu các cơ quan dinh dưỡng, cơ quan sinh sản thực vật, phân loại thực vật với các đặc điểm đặc trưng ở bậc ngành, lớp, phân lớp, bộ, đặc biệt ở bậc họ.	4	2	2	120
33	Hoá hữu cơ	Cấu tạo các hợp chất hữu cơ, các hiệu ứng điện tử, các loại đồng phân, các loại phản ứng hóa học, một số phương pháp xác định cấu trúc phân tử hữu cơ; danh pháp, phương pháp điều chế, tính chất, ứng dụng trong y dược học của các hợp chất đơn chức, hợp chất đa chức, hợp chất tạp chức, hợp	4	3	1	90

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		chất dị vòng và một số nhóm hợp chất thiên nhiên				
<b>2.2 Các học phần kiến thức ngành</b>			<b>66</b>	<b>37</b>	<b>29</b>	
34	Dược động học	Đặc điểm các quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ của một thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến các quá trình này;	3	2	1	72
35	Dược lý I	Những kiến thức cơ bản về thuốc, cơ chế tác dụng và tác dụng dược lý của các nhóm thuốc; áp dụng điều trị và tác dụng không mong muốn của từng nhóm thuốc.	2	2	0	72
36	Dược lý II	Những kiến thức cơ bản về nhóm thuốc tác dụng trên các cơ quan, nhóm thuốc kháng sinh và nhóm thuốc chống ký sinh trùng.	5	3	2	90
37	Dược liệu I	Nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, thành phần hóa học chính, tác dụng, công dụng của các dược liệu chứa các nhóm hợp chất carbohydrat, glycosid (glycosid tim, flavonoid, coumarin, saponin, anthranoid, tannin); khái niệm, cấu trúc hóa học, tính chất, định tính, định lượng, chiết xuất các nhóm hợp chất tự nhiên ở trên.	4	2	2	120
38	Dược liệu II	Nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, thành phần hóa học chính, tác dụng, công dụng của các dược	3	2	1	90

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		liệu chứa các nhóm hợp chất alkaloid, tinh dầu, chất béo, động vật làm thuốc, nhựa, monotерpen, diterpen, các nhóm hợp chất khác; khái niệm, cấu trúc hóa học, tính chất, định tính, định lượng, chiết xuất các nhóm hợp chất tự nhiên trên.				
39	Hoá dược I	Các nguyên tắc tổng hợp, kiểm nghiệm, mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng, các chỉ định và một số độc tính/tai biến của các nhóm thuốc: thuốc có tác dụng trên thần kinh; thuốc trị các bệnh tim mạch; thuốc lợi tiểu; thuốc tác dụng lên máu và hệ tạo máu; thuốc trị bệnh đường tiêu hóa, thuốc sát khuẩn	4	2	2	120
40	Hoá dược II	Các nguyên tắc tổng hợp, kiểm nghiệm, mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng, các chỉ định và một số độc tính/tai biến của các nhóm thuốc: kháng sinh kháng vi khuẩn, virus, ung thư; các đồng vị phóng xạ, chất cản quang; hormon; thuốc tác dụng lên hệ hô hấp; các vitamin và khoáng chất	3	2	1	90
41	Bào chế và Công nghệ dược I	Nghiên cứu về cơ sở lý thuyết và kỹ thuật thực hành về pha chế, sản xuất, kiểm tra chất lượng, đóng gói và bảo quản	4	2	2	120

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		các dạng thuốc như dung dịch, siro thuốc, hỗn dịch, nhũ tương, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm,...				
42	Bào chế và Công nghệ dược II	Kiến thức tổng quát về các dạng thuốc như thuốc nước (kỹ thuật hòa tan chiết xuất), thuốc mỡ, thuốc đặt, thuốc cốm, thuốc bột, thuốc viên nén, viên nang, viên tròn, viên bao đường.	4	2	2	120
43	Dược học cổ truyền	Đại cương Lý luận cơ bản của Y học cổ truyền; phương pháp chế biến và bào chế một số vị thuốc và một số loại thuốc y học cổ truyền.	2	1	1	30
44	Pháp chế dược	Nội dung cơ bản về một số qui phạm pháp luật trong lĩnh vực sản xuất, bảo quản, lưu thông, phân phối thuốc. Giúp người học nâng cao kiến thức, nhận thức, trách nhiệm, sự tuân thủ pháp luật và vận dụng các qui định vào thực tế hoạt động của các cá nhân tổ chức trong lĩnh vực dược.	3	2	1	72
45	Quản lí và kinh tế dược	Những kiến thức về kinh tế đại cương, vĩ mô, vi mô, kinh tế thị trường, kinh tế y tế, quản lý cung ứng thuốc; quản trị, marketing dược; các loại thuế, phí trong các hoạt động kinh tế dược; hợp đồng y tế.	3	2	1	30
46	Dược lâm sàng	Cung cấp những kiến thức liên	2	1	1	60

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
	I	quan đến sử dụng thuốc hợp lý như: các thông số dược động học, tương tác thuốc, lựa chọn đường dùng thuốc, sử dụng thuốc cho các đối tượng đặc biệt...				
46	Dược lâm sàng II	Những kiến thức về sử dụng thuốc trong điều trị một số bệnh thường gặp trên lâm sàng, nhằm tối ưu hóa việc sử dụng thuốc trên lâm sàng, đồng thời hướng đến việc lựa chọn thuốc phù hợp với các đối tượng bệnh nhân đặc biệt (mắc nhiều bệnh kèm theo, người cao tuổi, phụ nữ có thai...).	4	2	2	120
47	Kiểm nghiệm dược phẩm I	Cung cấp các kiến thức về công tác tiêu chuẩn, các văn bản pháp quy, và các yêu cầu phân tích, kiểm nghiệm các dạng bào chế cụ thể giúp đảm bảo chất lượng thuốc.	3	2	1	60
48	Độc chất học	Những kiến thức căn bản, cần thiết về các chất độc, tác dụng của chúng với cơ thể, cách phòng và chống lại tác động có hại của chúng, các phương pháp phân lập chất độc khỏi mẫu thử, các phản ứng định tính, phương pháp định lượng các chất độc	2	1	1	36

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		hại.				
49	Thực hành dược khoa	Kiến thức thực tế về công tác dược bệnh viện, các quy định và hoạt động thực tiễn trong lĩnh vực quản lý, điều hành của khoa dược, cơ cấu tổ chức của khoa dược bệnh viện.	2	0	2	60
50	Dược đồng công	Một số kiến thức về ngành dược như lịch sử ngành dược, tổ chức ngành dược, đạo đức hành nghề y dược cũng như một số lĩnh vực nghề nghiệp của người dược sỹ khi hoạt động ở cộng đồng như công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân, mạng lưới y tế cơ sở, y học dân tộc, bảo hiểm y tế, chương trình y tế quốc gia.	2	2	0	60
51	Nghiên cứu và phát triển thuốc mới	Các hiểu biết cơ bản về các bước tiến hành nghiên cứu một thuốc trước khi đưa vào sử dụng trên lâm sàng. Bên cạnh đó, học phần còn trang bị cho sinh viên các kiến thức về khả năng phát triển thêm các thuốc mới từ một thuốc đã có.	1	1	0	36
52	Hoá trị liệu	Những kiến thức liên quan đến sử dụng thuốc hợp lý như cơ chế tác động, tác dụng dược lý, chỉ định, tác dụng không mong muốn và chống chỉ định của các nhóm thuốc được sử dụng trong	2	1	1	36

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		điều trị với một số bệnh nhiễm khuẩn, nhiễm virus, nhiễm nấm, ung thư,...				
53	Một số dạng thuốc đặc biệt	Những kiến thức về nghiên cứu, sản xuất một số dạng thuốc đặc biệt như thuốc khí dung, thuốc nổi, thuốc hạt và pellet, thuốc phóng thích kéo dài, thuốc trị liệu qua da, thuốc tác dụng tại đích, thuốc dành cho trẻ em và người già đạt tiêu chuẩn chất lượng.	3	2	1	60
54	Kiểm nghiệm dược phẩm II	Xây dựng tiêu chuẩn kiểm nghiệm cho những chế phẩm đông dược hoặc tiêu chuẩn hóa một thuốc từ dược liệu.	2	1	1	36
55	Thực tập cơ sở	Kỹ năng giao tiếp cơ bản tại nhà thuốc/hiệu và các kỹ năng thực hành cơ bản, hướng tới đảm bảo thực hiện chế độ thực hành nhà thuốc/hiệu thuốc tốt.	3	0	3	90
<b>Kiến thức tự chọn</b>						
<b>Nhóm học phần: Quản lý và cung ứng thuốc - Dược lâm sàng</b>						
56	Định hướng cơ bản chuyên khoa Quản lý dược	Một số kiến thức chuyên sâu hơn trong một số lĩnh vực quản lý dược như đăng ký thuốc, quản lý, kinh doanh, phân phối thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng; chế độ quản lý, phân phối của thuốc trên thị trường cũng như xây dựng cho mình	6	3	3	90



TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
		các kỹ năng, hoạt động liên quan đến thực hành nghề nghiệp.				
57	Định hướng cơ bản chuyên khoa Dược lâm sàng I	Sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị một số bệnh chuyên khoa. Giúp sinh viên có khả năng tìm kiếm và sử dụng một số hướng dẫn điều trị dựa trên bằng chứng làm cơ sở lựa chọn thuốc tối ưu và hướng dẫn sử dụng thuốc trong điều trị và dự phòng với mỗi bệnh.	4	2	2	72
58	Định hướng cơ bản chuyên khoa Dược lâm sàng II	Những kiến thức cơ bản và nhiệm vụ của dược 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.	3	1	2	90
<b><i>Nhóm học phần: Sản xuất và phát triển thuốc – Dược liệu - Đảm bảo chất lượng thuốc</i></b>						
59	Định hướng chuyên ngành nghiên cứu và phát triển thuốc	Các hướng dẫn thực hành tốt như thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP), cung cấp kiến thức về mối quan hệ của các hướng dẫn này với các thống quản lý chất lượng khác như ISO, cung cấp kiến thức về sinh khả dụng các dạng bào chế.	5	2	3	60
60	Định hướng cơ bản chuyên	Cơ sở lý thuyết lẫn thực hành về sắc ký lỏng ghép khối phổ nhằm	4	2	2	60

TT	Tên học phần	Nội dung cần đạt được của từng học phần	Tổng số tín chỉ (TC)	Phân bố TC		
				LT (TC)	TH (TC)	Tự học (Tiết)
	khoa Kiểm nghiệm thuốc	vận dụng vào thực tế trong việc nghiên cứu phát triển thuốc mới; nghiên cứu độ ổn định và dược động học thuốc, phân tích hợp chất tự nhiên, thực phẩm, mỹ phẩm.				
61	Định hướng cơ bản chuyên khoa Dược liệu	Các kiến thức cơ bản về vi học, hóa học, thử tinh khiết, sắc ký, thử tác dụng sinh học làm cơ sở xây dựng tiêu chuẩn và nghiên cứu về dược liệu. Từ đó, sinh viên có thể ứng dụng để xây dựng tiêu chuẩn cho những dược liệu cụ thể theo qui định của Dược điển Việt Nam.	4	2	2	120
62	Chuyên đề tốt nghiệp	Sinh viên hình thành ý tưởng về vấn đề nghiên cứu, viết tổng quan tài liệu, phương pháp nghiên cứu khoa học, tổng hợp và vận dụng lý thuyết để giải quyết vấn đề liên quan đến các lĩnh vực Hóa Dược, Dược liệu, Dược lý, Dược lâm sàng, Quản lý dược, Bào chế và công nghệ sản xuất dược phẩm, Kiểm nghiệm.	4	0	4	120
63	Kiến thức chuyên ngành tổng hợp	Tổng hợp kiến thức về chuyên ngành: Hóa Dược, Dược liệu, Dược lý, Dược lâm sàng, Quản lý dược, Bào chế và công nghệ sản xuất dược phẩm, Kiểm nghiệm.	4	4	0	120

## **VỊ TRÍ VIỆC LÀM SAU TỐT NGHIỆP**

*Người học sau khi tốt nghiệp có thể làm việc trong các lĩnh vực :*

- Tại các cấp quản lý nhà nước: sau khi tốt nghiệp, người học có thể làm việc trong lĩnh vực quản lý Nhà nước về Dược tại Cục quản lý Dược, Vụ Khoa học – Đào tạo của Bộ Y tế, tại các phòng nghiệp vụ Dược, Phòng quản lý hành nghề y Dược, Trung tâm y tế cấp huyện,...
- Tại bệnh viện, các cơ sở y tế: tại các đơn vị này, dược sĩ sẽ thực hiện các công việc như cung ứng và đảm bảo chất lượng, số lượng thuốc; tư vấn với bác sĩ trong việc kê toa và cảnh báo tương tác của thuốc; hướng dẫn dùng thuốc cho những đối tượng bệnh nhân đặc biệt,...
- Tại các cơ sở sản xuất thuốc: đây là lĩnh vực có nhu cầu nhân lực ngành Dược rất nhiều, khi làm việc tại các cơ sở sản xuất thuốc, dược sĩ sẽ thực hiện các công việc nghiên cứu quy trình sản xuất, xây dựng các công thức và các dạng bào chế, các hoạt chất mới để theo dõi quy trình sản xuất, đảm bảo chất lượng cho các loại thuốc, chiết xuất dược liệu,...
- Trong lĩnh vực nghiên cứu: nếu đam mê nghiên cứu, sau khi tốt nghiệp ngành dược bạn có thể làm việc tại các viện nghiên cứu (Viện Dược liệu, Y học cổ truyền, Vệ sinh dịch tễ,...) hoặc các phòng nghiên cứu của các công ty, xí nghiệp sản xuất dược phẩm.
- Tại các viện, trung tâm kiểm nghiệm: thực hiện các công việc kiểm tra chất lượng thuốc, phát hiện thuốc giả, thuốc kém chất lượng,...
- Tại các cơ sở kinh doanh thuốc bán lẻ, bán buôn hoặc các công ty nhập khẩu thuốc.
- Tại các trường Y dược: thực hiện các công việc với vai trò là giảng viên, kỹ thuật viên,... nhằm mục đích đào tạo nhân lực nghề Dược.
- Tự kinh doanh thuốc: nếu được cấp chứng chỉ hành nghề bạn có thể tự mở quầy thuốc để kinh doanh. Việc có đủ năng lực chuyên môn và có đầu óc kinh doanh sẽ giúp bạn có được mức thu nhập đáng mơ ước từ công việc này.

## **CƠ HỘI HỌC TẬP NÂNG CAO**

Người học sau khi tốt nghiệp Chương trình có khả năng tự học tập, nghiên cứu chuyên sâu, có đầy đủ năng lực để đăng ký tham gia xét tuyển và học tập nâng cao trình độ chuyên môn tại các trường đại học uy tín chuyên ngành y dược trong và ngoài nước.