

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN KIỂM NGHIỆM DƯỢC PHẨM

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Kiểm nghiệm dược phẩm
- Mã học phần: 000126
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Hoá phân tích 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	30	tiết
<i>Thực hành:</i>	0	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Làm việc nhóm:</i>	0	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TÁT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên về kiểm nghiệm thuốc, mục tiêu, chức năng, nhiệm vụ, nội dung của công tác kiểm nghiệm thuốc. Đồng thời học phần cũng sẽ trình bày nguyên tắc chung, cách tiến hành, phạm vi ứng dụng của các phương pháp hoá học, sinh học, một số phương pháp hoá lý thường dùng trong kiểm nghiệm thuốc; cung cấp kiến thức về thẩm định quy trình phân tích và kiểm nghiệm các dạng bào chế.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khỏe, Trường Đại học Công nghệ miền Đông (2021), *Bài giảng Kiểm nghiệm dược phẩm*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Nguyễn Đức Tuấn, Phan Thanh Dũng (2021), *Kiểm nghiệm thuốc*, NXB Y học.

[3] Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học.

[4] Quyết định của Bộ Y tế số 44/2014/TT-BYT ngày 25 tháng 11 năm 2014 về việc ban hành Thông tư Quy định việc đăng ký thuốc, phụ lục 1 "Bộ hồ sơ kỹ thuật chung ASEAN (ACTD) và các hướng dẫn kỹ thuật"

[5] Quyết định của Cục trưởng Cục Quản lý Dược, Bộ Y tế số 07/QĐ-QLD ngày 11 tháng 01 năm 2013 về việc ban hành Sổ tay hướng dẫn đăng ký thuốc, phụ lục 8.

[6] Quyết định của Bộ trưởng Bộ Y tế số 1570/2000/QĐ-BYT ngày 22 tháng 5 năm 2000 về việc triển khai áp dụng nguyên tắc Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm thuốc, tr. 369-370.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Trình bày được khái niệm chất lượng thuốc và nhiệm vụ chủ yếu của công tác kiểm nghiệm.	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12 PLO13 PLO15	2 3
G2	- Trình bày được những nguyên tắc chung và một số phương pháp kiểm nghiệm thuốc được ghi trong Dược điển Việt Nam.	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12 PLO13 PLO15	2 3
G3	- Trình bày được phương pháp lấy mẫu và lưu mẫu, kiểm nghiệm thuốc theo tiêu chuẩn thực hành kiểm nghiệm tốt.	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12 PLO13 PLO15	2 3
G4	- Trình bày được kết quả phân tích một cách khoa học	PLO6	3
G5	- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử để đánh	PLO3 PLO5	2 3

	chất lượng các dạng tế bào thường gặp.	PLO11 PLO12 PLO13 PLO15	
G6	- Nhận thức được vai trò nhiệm vụ của người dược sĩ đại học trong lĩnh vực kiểm nghiệm thuốc, đảm bảo nguồn cung ứng thuốc phục vụ công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân.	PLO14	3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Kiểm nghiệm dược phẩm với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Kiểm nghiệm dược phẩm

Học phần Kiểm nghiệm dược phẩm	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Kiểm nghiệm dược phẩm				
Chuẩn đầu ra	PLO3	PLO5	PLO6	PLO11	PLO12
Trình độ năng lực	3.0	2.5	3.0	3.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU4	TU3	TU3	TU4	U4
Chuẩn đầu ra	PLO13	PLO14	PLO15		
Trình độ năng lực	3.0	2.0	3.0		
Mức độ giảng dạy ITU	TU3	TU3	TU2		

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Kiểm nghiệm dược phẩm được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Kiểm nghiệm dược phẩm đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1	- Trình bày được khái niệm chất lượng thuốc và nhiệm vụ chủ yếu của công tác kiểm nghiệm.	2 3	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12 PLO13 PLO15
G2	- Trình bày được những nguyên tắc chung và một số phương pháp kiểm nghiệm thuốc được ghi trong Dược điển Việt Nam.	2 3	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12

			PLO13 PLO15
G3	- Trình bày được phương pháp lấy mẫu và lưu mẫu, kiểm nghiệm thuốc theo tiêu chuẩn thực hành kiểm nghiệm tốt.	2 3	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12 PLO13 PLO15
G4	- Trình bày được kết quả phân tích một cách khoa học	3	PLO6
G5	- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử để đánh giá chất lượng các dạng tế bào thường gặp.	2 3	PLO3 PLO5 PLO11 PLO12 PLO13 PLO15
G6	- Nhận thức được vai trò nhiệm vụ của người dược sĩ đại học trong lĩnh vực kiểm nghiệm thuốc, đảm bảo nguồn cung ứng thuốc phục vụ công tác chăm sóc sức khỏe nhân dân.	3	PLO14

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	- Hệ thống quản lý và kiểm tra chất lượng thuốc của Việt Nam - Thuốc và chất lượng - Hệ thống quản lý chất lượng thuốc - Hệ thống kiểm tra chất lượng thuốc	2	0	0	0	4	G1 G6	Thuyết giảng, thảo luận	
2	- Công tác kiểm nghiệm - Đại cương - Các giai đoạn chính trong công tác kiểm nghiệm	2	0	0	0	4	G1 G3 G4	Thuyết giảng, thảo luận	

	- Hồ sơ kiểm nghiệm								
3	- Công tác đảm bảo chất lượng thuốc - Đại cương - Công tác đảm bảo chất lượng trong cơ sở sản xuất thuốc	2	0	0	0	4	G1 G6	Thuyết giảng, thảo luận	
4	- Công tác tiêu chuẩn - Đại cương - Các nội dung pháp lý liên quan đến công tác tiêu chuẩn hóa thuốc - Phương pháp xây dựng tiêu chuẩn cơ sở - Áp dụng tiêu chuẩn - Kiểm tra áp dụng tiêu chuẩn - Lưu trữ tiêu chuẩn - Sửa đổi tiêu chuẩn	2	0	0	0	4	G1	Thuyết giảng, thảo luận	
5	- Dược điển Việt Nam và dược điển một số nước tiên tiến - Đại cương - Các dược điển đang được sử dụng tại Việt Nam	2	0	0	0	4	G2	Thuyết giảng, thảo luận	
6	- Giới hạn cho phép về thể tích, phép thử độ đồng	5	0	0	0	10	G2	Thuyết giảng, thảo luận	

	đều hàm lượng, độ đồng đều khối lượng, độ hòa tan, độ rã của các dạng bào chế								
7	- Kiểm nghiệm các dạng bào chế - Kiểm nghiệm thuốc bột - Kiểm nghiệm thuốc cốm - Kiểm nghiệm viên nang - Kiểm nghiệm viên nén - Kiểm nghiệm thuốc uống dạng lỏng - Kiểm nghiệm thuốc nhỏ mắt - Kiểm nghiệm thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền	10	0	0	0	20	G5	Thuyết giảng, thảo luận	
8	- Thẩm định quy trình phân tích - Quy trình phân tích - Thẩm định quy trình phân tích - Các chỉ tiêu điển hình trong thẩm định căn	5	0	0	0	10	G3	Thuyết giảng, thảo luận	

	được xem xét							
--	--------------	--	--	--	--	--	--	--

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G6	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bảo và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	- Tham dự đúng, đủ giờ học. - Tích cực tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	10%
	A1.2. Bài kiểm tra	G1 G2 G3 G4 G5	Bài kiểm tra trắc nghiệm	Theo đáp án thang điểm quy định	30%
A3. Đánh giá kết thúc	A3.1. Thi kết thúc học phần	G1 G2 G3 G4 G5	Bài thi trắc nghiệm	Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu: 4 Tỉ lệ: 7%	Số câu: 02	Số câu: 01	Số câu: 01	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu: 4 Tỉ lệ: 7%	Số câu: 02	Số câu: 01	Số câu: 01	Số câu: 0	Số câu: 0

Chương 3					
Số câu: 4 Tỉ lệ: 7%	Số câu: 02	Số câu: 01	Số câu: 01	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 4					
Số câu: 4 Tỉ lệ: 7%	Số câu: 02	Số câu: 01	Số câu: 01	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 5					
Số câu: 4 Tỉ lệ: 7%	Số câu: 02	Số câu: 01	Số câu: 01	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 6					
Số câu: 10 Tỉ lệ: 17%	Số câu: 3	Số câu: 4	Số câu: 3	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 7					
Số câu: 20 Tỉ lệ: 33%	Số câu: 6	Số câu: 8	Số câu: 6	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 8					
Số câu: 10 Tỉ lệ: 17%	Số câu: 3	Số câu: 4	Số câu: 3	Số câu: 0	Số câu: 0
Tổng cộng 60 câu	Số câu: 22	Số câu: 21	Số câu: 17	Số câu: 0	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 37%	Tỷ lệ: 35%	Tỷ lệ: 28%	Tỷ lệ: 0%	Tỷ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



ĐSCKI.
Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



ThS. Nguyễn Thị Mẫu

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN PHÁP CHẾ DƯỢC

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Pháp chế dược
- Mã học phần: 000231
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: (không)
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	30	tiết
<i>Thực hành:</i>	0	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	40	tiết
<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	20	tiết
<i>Làm việc nhóm:</i>	20	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Pháp chế dược cung cấp cho sinh viên kiến thức về các quy định pháp lý cơ bản về công tác dược trong các hoạt động sản xuất, lưu thông, phân phối, tồn trữ và sử dụng thuốc.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

- a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Nguyễn Thị Thái Hằng (2013), *Pháp chế dược*, NXB Giáo dục.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Bộ Y tế, Luật dược 2016

[3] Nguyễn Duy Luật, Tổ chức, quản lý và chính sách Y tế, NXB Y học, 2006.

[4] Những văn bản quản lý nhà nước về Dược có liên quan.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Hiểu và vận dụng được kiến thức về Dược vào công tác quản lý cung ứng thuốc, được lâm sàng nhằm tư vấn và hướng dẫn sử dụng thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng một cách an toàn và có hiệu quả.	PLO1 PLO2	TU4
G2	- Nắm vững và vận dụng được các văn bản pháp quy về Dược có liên quan đến lĩnh vực hoạt động chuyên ngành.	PLO1 PLO2	TU4
G3	- Hiểu và vận dụng được các kiến thức chuyên môn để tư vấn, hướng dẫn, giám sát sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả cho cán bộ y tế và bệnh nhân.	PLO4, PLO5, PLO7	TU4
G4	- Hiểu và vận dụng đúng theo các văn bản pháp chế về ngành Dược trong quá trình thực hiện công tác chuyên môn.	PLO4, PLO5, PLO7	TU4
G5	- Hướng dẫn và giám sát các hoạt động liên quan đến nghề nghiệp.	PLO14 PLO15	TU3
G6	- Tự định hướng, ra kết luận về chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân trong các hoạt động chuyên môn về Dược. Y thức về nghề nghiệp trong chăm sóc sức khỏe cộng đồng.	PLO14 PLO15	TU3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Pháp chế dược với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Pháp chế dược.

Học phần Pháp chế dược	Các CDR cấp độ 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Pháp chế dược				
Chuẩn đầu ra	PLO1	PLO2	PLO4	PLO5	PLO7
Trình độ năng lực	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0

Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO14	PLO15			
Trình độ năng lực	3.0	3.0			
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU			

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Pháp chế được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Pháp chế được đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Hiểu và vận dụng được những nội dung cơ bản của một số quy chế quản lý dược quan trọng gồm: Luật dược, hướng dẫn quản lý thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc phóng xạ - Quy định quản lý chất lượng thuốc, - Quy chế nhãn và nhãn hiệu hàng hóa, - Quy định đăng ký thuốc - Quy chế quản lý mỹ phẩm, Thực phẩm chức năng - Quy chế bán thuốc theo đơn - Quy chế quản lý sử dụng thuốc trong bệnh viện.	3.0	PLO1, PLO2
G1.2	- Hiểu được được hệ thống quản lý chất lượng thuốc tại Việt Nam.	3.0	PLO1, PLO2
G1.3	- Hiểu được được nội dung các văn bản quy phạm pháp luật và các hướng dẫn có liên quan đến lĩnh vực hoạt động của ngành dược và chăm sóc sức khỏe nhân dân.	3.0	PLO1, PLO2
G2.1	- Mô tả và phân biệt được các hồ sơ, thủ tục, qui trình thao tác chuẩn trong thực hành dược, bao gồm: qui trình cung ứng thuốc, qui trình bảo quản thuốc, qui trình quản lý chất lượng thuốc, qui trình thông tin thuốc, qui trình đăng ký thuốc.	3.0	PLO4, PLO5, PLO7
G2.2	- Vận dụng được những quy chế có liên quan của nhà nước vào lĩnh vực hành nghề dược.	3.0	PLO4, PLO5, PLO7
G2.3	- Soạn thảo được một văn bản qui phạm cá biệt (quyết định, công văn, giấy giới	3.0	PLO4, PLO5, PLO7

	thiếu) liên quan đến công tác tổ chức quản lý được.		
G2.4	- Thực hiện được các qui định về thực hành trong các lĩnh vực quản lý chất lượng thuốc, thông tin thuốc và đăng ký thuốc.	4.0	PLO4, PLO5, PLO7
G2.5	- Hướng dẫn được cách sử dụng thuốc an toàn, hợp lý cho người bệnh, cộng đồng và các cán bộ y tế chuyên ngành khác.	4.0	PLO4 PLO5 PLO7
G3.1	- Có ý thức chấp hành luật pháp trong khi hành nghề được.	3.0	PLO14 PLO15
G3.2	- Áp dụng được những nguyên tắc đạo đức nghề nghiệp, tuân thủ pháp luật, thực hiện đúng và đầy đủ các nghĩa vụ của người cán bộ y tế trong chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.	3.0	PLO14 PLO15
G3.3	- Có khả năng học tập phát triển nghề nghiệp suốt đời.	3.0	PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	<i>Luật được</i> - Các khái niệm liên quan đến thuốc - Các quy định của Luật Dược đối với các lĩnh vực kinh doanh thuốc. - Các quy định về công tác quản lý nhà nước đối với các lĩnh vực hành nghề Dược.	5	0	0	0	10	G1 G2 G4 G5	Sử dụng PP thuyết giảng. Sinh viên phải chủ động, tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học	
2	<i>Quy chế hướng dẫn hành nghề</i> - Quy định chung về hành nghề Y Dược tư nhân.	3	0	0	0	6	G1 G2 G4 G5 G6	Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học	

	- Hình thức tổ chức, điều kiện hành nghề Y Dược tư nhân. Quyền và nghĩa vụ của người hành nghề dược tư nhân. Những hành vi nghiêm cấm cá nhân, tổ chức hành nghề dược tư nhân thực hiện. - Thủ tục và thẩm quyền cấp chứng chỉ hành nghề và Giấy chứng nhận đủ điều kiện hành nghề y, dược tư nhân.								
3.	Quản lý thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc phóng xạ - Định nghĩa thuốc gây nghiện, thuốc gây nghiện dạng phối hợp - Sử dụng được các bảng danh mục ban hành kèm theo các qui chế như: danh mục thuốc hướng tâm thần, danh mục tiền chất dùng làm thuốc, danh mục thuốc hướng tâm thần dạng phối	3	0	0	0	6	G1 G2 G4 G5 G6	Chủ động, tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học Làm bài tập cá nhân	

	hợp để quyết định chế độ quản lý đối với nguyên liệu hay thành phẩm thuốc bất kỳ. - Mua bán, cấp duyệt dự trữ, sản xuất - xuất khẩu, giao nhận - vận chuyển, bảo quản thuốc gây nghiện							
4	Quy chế Quản lý chất lượng thuốc - Khái niệm về thuốc đạt chất lượng, không đạt chất lượng và thuốc giả mạo. - Nội dung cơ bản của quản lý chất lượng thuốc. - Qui định của nhà nước về qui chế quản lý chất lượng thuốc.	4	0	0	0	8		Đóng góp ý kiến, xây dựng bài tại lớp
5	Quy chế nhân và nhân hiệu hàng hóa & thông tin quảng cáo thuốc - Khái niệm nhân thuốc. - Yêu cầu và nội dung của một nhân thuốc. - Phân loại và vẽ đúng các loại nhân thuốc.	3	0	0	0	6	G2, G3 G4, G5 G6	Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Thuyết trình Chuẩn bị bài: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Đọc tài liệu Làm việc nhóm. Làm bài thuyết trình.

	- Điểm khác nhau cơ bản giữa thông tin thuốc và quảng cáo thuốc. - Các hình thức thông tin cho cán bộ y tế và các hình thức quảng cáo thuốc cho công chúng. - Tiêu chuẩn của người giới thiệu thuốc, quyền hạn và trách nhiệm của người giới thiệu thuốc.								
6	Quy chế đăng ký thuốc - Các thuốc phải đăng ký, các đơn vị được phép đăng ký thuốc để sản xuất và lưu hành tại Việt Nam - Các loại đăng ký và quy trình đăng ký thuốc. - Hồ sơ và nội dung cơ bản trong hồ sơ đăng ký thuốc, và nhãn trong đăng ký thuốc. - Các hình thức xử lý vi phạm về đăng ký thuốc.	3	0	0	0	6	G2 G3 G4 G5 G6	Thảo luận, góp ý	
7	Quy chế quản lý mỹ phẩm, Thực phẩm chức năng	3	0	0	0	6	G2 G3 G4 G5 G6	Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận	

	- Khái niệm về mỹ phẩm - Các qui định về quản lý mỹ phẩm							Chuẩn bị bài: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Đọc tài liệu	
8	Quy chế bán thuốc theo đơn - Nội dung chủ yếu của quy chế kê đơn và bán thuốc theo đơn. - Vận dụng được quy chế đã học vào việc hành nghề được	3	0	0	0	6	G2 G3 G4 G5 G6	Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Lâm bài tập	
9	Quy chế quản lý sử dụng thuốc trong bệnh viện - Các nhiệm vụ của bệnh viện - Chức năng, nhiệm vụ, tổ chức của Hội đồng thuốc và điều trị - vị trí, chức năng, nhiệm vụ, tổ chức của khoa dược bệnh viện	3	0	0	0	6	G2 G3 G4 G5 G6	Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Chuẩn bị bài: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Đọc tài liệu	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1.Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G1 G2 G6	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy	- Tham dự đúng, đủ giờ học. - Tích cực tham gia thảo luận, đóng	10%

			số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	góp xây dựng bài	
	A.1.2 Bài thuyết trình	G3 G4 G5	- Hoạt động nhóm - Nội dung bài thuyết trình - Hình thức bài thuyết trình	- Hoạt động nhóm hiệu quả. Có kế hoạch thực hiện và phân công nhiệm vụ cụ thể. - Nội dung thuyết trình đúng với chủ đề được giao - Hình thức bài thuyết trình đúng yêu cầu. Thuyết trình hiệu quả	15%
	A1.3. Bài kiểm tra	G1 G2 G4 G5	- Bài kiểm tra tự luận	- Theo đáp án thang điểm quy định	15%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Thi kết thúc học phần	G1 G2 G3 G4 G5 G6	- Bài thi trắc nghiệm	- Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu: 12 Tỷ lệ: 20%	Số câu: 4	Số câu: 4	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 3					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 4					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 5					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 6					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 7					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 8					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 9					
Số câu: 6 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Tổng cộng 60 câu	Số câu: 20	Số câu: 20	Số câu: 10	Số câu: 10	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 33%	Tỷ lệ: 33%	Tỷ lệ: 17%	Tỷ lệ: 17%	Tỷ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA



**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

DSCKI.
Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

DSCKI.
Ng.Đình Lê Thanh Tuyền

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN MARKETING VÀ THỊ TRƯỜNG DƯỢC PHẨM

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Marketing và thị trường dược phẩm.
- Mã học phần: 000195
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Pháp chế dược
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	20	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	40	tiết
<i>Thực hành:</i>	0	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	10	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	10	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	10	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TÁT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Marketing và thị trường dược phẩm cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về marketing và thực tế marketing trong ngành dược, thương hiệu. Ngoài ra sinh viên được cung cấp các kiến thức đại cương về thị trường dược phẩm, cách đánh giá thị trường và phương hướng phát triển.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Nguyễn Thanh Bình, Trần Minh Đạo (2013), *Marketing dược phẩm*, NXB Giáo dục.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Trần Minh Đạo, Vũ Trí Dũng (2007), *Marketing quốc tế*, NXB ĐH kinh tế quốc dân.

[3] Hoàng Thị Phương Thảo, Đoàn Thị Mỹ Hạnh, Lê Khoa Nguyễn (2013), *Marketing căn bản*, NXB Nông nghiệp.

[4] Phạm Trí Dũng (2011), *Marketing bệnh viện*, NXB Y học.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Trình bày được khái niệm, mục tiêu, chức năng của marketing và marketing dược	PLO1, PLO2, PLO4	TU3
G2	- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng và định vị mục tiêu trong marketing dược.	PLO1, PLO2, PLO4	TU3
G3	- Nêu được cách thức xây dựng, quảng bá, bảo vệ thương hiệu.	PLO4, PLO5, PLO7	TU3
G4	- Trình bày được hiện trạng thị trường dược phẩm trong nước, quốc tế và hướng phát triển của thị trường dược phẩm trong nước.	PLO4, PLO5, PLO7	TU3 TU4
G5	- Vận dụng các kiến thức về marketing và thị trường dược phẩm áp dụng vào trong hoạt động kinh doanh, nghiên cứu thị trường dược phẩm	PLO12, PLO13, PLO14, PLO15	TU3 TU4
G6	- Biết cách xây dựng các kỹ năng, chức năng và tiến hành hoạch định chiến lược, xây dựng quảng bá thương hiệu dược phẩm	PLO12, PLO13, PLO14, PLO15	TU3 TU4

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Marketing và thị trường dược phẩm với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Marketing và thị trường dược phẩm

Học phần Marketing và thị trường dược phẩm	Các CDR cấp độ 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Marketing và thị trường dược phẩm
--	---

Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7
Trình độ năng lực	2.0	3.0	3.0	4.0	2.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	
Trình độ năng lực	2.0	2.0	2.0	2.0	
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Marketing và thị trường được phẩm được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Marketing và thị trường được phẩm đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Hiểu, phân tích và trình bày được các khái niệm, nguyên tắc, chiến lược, phương pháp trong hoạt động marketing dược	2.0 3.0	PLO2, PLO4
G1.2	- Hiểu, phân tích và trình bày được về nhu cầu khách hàng, phân tích môi trường kinh doanh và kế hoạch hóa Marketing	3.0 4.0	PLO5 PLO6
G1.3	- Hiểu, phân tích và trình bày được vai trò, nhiệm vụ của nhà quản trị trong điều hành hoạt động Marketing dược	2.0 3.0 4.0	PLO2 PLO5 PLO6
G2.1	- Ứng dụng được các nguyên tắc, phương pháp vào thực hiện hoạt động Marketing dược ở môi trường thực tế	2.0 3.0 3.0 4.0	PLO2 PLO4, PLO5, PLO6
G2.2	- Có khả năng phân tích môi trường kinh doanh và xây dựng kế hoạch trong thực hiện hoạt động Marketing của doanh nghiệp dược	3.0 3.0 2.0	PLO4, PLO5, PLO7
G2.3	- Thực hiện và hỗ trợ được cho các nhà quản trị trong điều hành hoạt động Marketing dược của doanh nghiệp/ tổ chức	2.0	PLO4, PLO5, PLO7
G3.1	- Nhận thức vai trò, trách nhiệm chuyên môn, luôn tuân thủ hành nghề dược theo quy định của pháp luật và chính sách của Đảng, Nhà nước	2.0	PLO12, PLO13, PLO15
G3.2	- Tự tin, chủ động, cầu tiến trong công việc và học tập nâng cao trình độ, kiến	2.0	PLO12, PLO13, PLO14

	thức và kỹ năng, tham dự đầy đủ các hoạt động trên lớp.		
G3.3	- Có kỹ năng, phương pháp trong làm việc cá nhân và phối hợp nhóm	2.0	PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Chương 1. Tổng quan về hoạt động Marketing 1.1 Chiến lược marketing 1.2. Kế hoạch marketing dẫn hướng cho việc thực hiện và kiểm soát 1.3. Quy trình lập kế hoạch chiến lược marketing	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G3.2 G3.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến - Nghiên cứu: đọc tài liệu tham khảo	
2	Chương 2. Hệ thống thông tin và nghiên cứu Marketing 2.1. Tầm quan trọng của thông tin marketing 2.2. Hệ thống thông tin marketing 2.3 Nghiên cứu marketing	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G2.3 G3.2 G3.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến	
3	Chương 3. Môi trường Marketing 3.1. Tầm quan trọng và khái	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G2.1 G2.3 G3.1	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe	

	niệm môi trường marketing 3.2. Môi trường vi mô 3.3. Môi trường vĩ mô 3.4. Phản ứng và thích nghi của công ty đối với môi trường marketing						G3.2 G3.3	giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến	
4	Chương 4. Hoạt động phân phối 4.1. Bản chất và tầm quan trọng của kênh phân phối 4.2. Hành vi và tổ chức của kênh phân phối 4.3. Quyết định thiết kế kênh phân phối 4.4. Quyết định quản trị kênh phân phối	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G2.1 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến	
5	Chương 5. Hành vi của khách hàng 5.1 Khách hàng cá nhân và tổ chức 5.2 Quá trình ra quyết định mua hàng của người tiêu dùng 5.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi mua hàng của người tiêu dùng	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến Nghiên cứu: đọc tài liệu tham khảo	

	5.5. Các tình huống mua hàng của tổ chức 5.6. Quá trình mua hàng của khách hàng tổ chức 5.7. Các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi mua của tổ chức							
6	Chương 6. Lựa chọn thị trường mục tiêu và định vị sản phẩm 6.1. Chiến lược marketing hướng về khách hàng 6.2. Phân khúc thị trường 6.3. Đánh giá và lựa chọn thị trường mục tiêu 6.4. Khác biệt hóa và định vị thương hiệu	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến Nghiên cứu: đọc tài liệu tham khảo
7	Chương 7. Chiến lược sản phẩm 7.1. Sản phẩm và thành phần của sản phẩm 7.2. Phân loại sản phẩm 7.3. Chu kì sống của sản phẩm 7.4. Các quyết định về sản phẩm	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến

	7.5. Quá trình phát triển sản phẩm mới							Nghiên cứu: đọc tài liệu tham khảo	
8	Chương 8. Chiến lược phân phối 8.1. Bản chất và tầm quan trọng của kênh phân phối 8.2. Hành vi và tổ chức của kênh phân phối 8.3. Quyết định quản trị kênh phân phối	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.3 G3.1 G3.2	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến	
9	Chương 9. Chiến lược chiêu thị 9.1. Hỗn hợp chiêu thị 9.2. Truyền thông marketing 9.3. Xây dựng chương trình truyền thông marketing 9.4. Chiến lược chiêu thị hỗn hợp 9.5. Các công cụ truyền thông marketing	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.3 G3.1	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến Nghiên cứu: đọc tài liệu tham khảo	
10	Chương 10. Chiến lược giá 10.1. giá bán sản phẩm 10.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định về giá	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G2.3	Sử dụng PP thuyết giảng. Dự lớp: đọc trước giáo trình, phát hiện vấn đề, nghe giảng. - Thảo luận theo	

10.3. Các phương pháp xác định giá bán							nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến	
10.4. Chiến lược giá								

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1.Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G1 G2	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	- Tham dự đúng, đủ giờ học. - Tích cực tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	10%
	A.1.2 Bài thuyết trình	G2 G3	- Hoạt động nhóm - Nội dung bài thuyết trình - Hình thức bài thuyết trình	- Hoạt động nhóm hiệu quả. Có kế hoạch thực hiện và phân công nhiệm vụ cụ thể. - Nội dung thuyết trình đúng với chủ đề được giao - Hình thức bài thuyết trình đúng	15%

				yêu cầu. Thuyết trình hiệu quả	
	A1.3. Bài kiểm tra	G3 G4 G5	- Bài kiểm tra tự luận	- Theo đáp án thang điểm quy định	15%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Thi kết thúc học phần	G1 G2 G3 G4 G5 G6	- Bài thi trắc nghiệm, tổng hợp kiến thức của các bài đã học	- Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Bài 1					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 2					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 3					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 4					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 5					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 6					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 7					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0

Bài 8					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 9					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 10					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Tổng cộng 60 câu	Số câu: 20	Số câu: 20	Số câu: 10	Số câu: 10	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỉ lệ: 33%	Tỉ lệ: 33%	Tỉ lệ: 17%	Tỉ lệ: 33%	Tỉ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII

Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



DSCKI.

Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



DSCKI.

Ng. Đình Lệ Thanh Tuyền

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN QUẢN LÝ VÀ KINH TẾ ĐƯỢC

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Quản lý và kinh tế được
- Mã học phần: 000404
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Pháp chế được
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	20	tiết
<i>Thực hành:</i>	0	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	10	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	40	tiết
<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	20	tiết
<i>Làm việc nhóm:</i>	20	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần quản lý và kinh tế được cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về doanh nghiệp và doanh nghiệp được, về quản lý kinh tế và những yếu tố đặc thù riêng của hoạt động quản lý kinh tế được.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Nguyễn Thanh Bình, Nguyễn Thị Thanh Hương (2019), *Kinh Tế Dược*, NXB Y học.

[2] Phạm Đình Luyện, Nguyễn Thị Hải yến (2020), *Kinh tế dược (Tập 1)*, NXB Y học

[3] Phạm Đình Luyện, Nguyễn Thị Hải yến (2020), *Kinh tế dược (Tập 2)*, NXB Y học

[4] Phạm Đình Luyện, Nguyễn Thị Hải yến (2020), *Thực hành Kinh tế dược*, NXB Y học

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[5] Nguyễn Duy Luật (2006), *Tổ chức, quản lý và chính sách Y tế*, NXB Y học.

[6] Những văn bản quản lý nhà nước về Dược có liên quan.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Trình bày được các kiến thức cơ bản về doanh nghiệp và doanh nghiệp dược. - Trình bày được các nguyên tắc cơ bản trong công tác quản lý kinh tế và những yếu tố đặc thù riêng của công tác quản lý kinh tế dược.	PLO2, PLO4	TU2 TU3
G2	- Thực hiện được các phương pháp, các chức năng quản lý và kinh tế dược trong lựa chọn, mua sắm, phân phối, sử dụng thuốc và các dịch vụ y tế phù hợp với từng địa phương, đơn vị.	PLO11 PLO12	TU3 TU2
G3	- Tham gia xây dựng và triển khai kế hoạch về công tác dược trong các cơ sở y tế, cộng đồng và các chương trình y tế quốc gia	PLO11 PLO12	TU3 TU2
G4	- Nhận thức được tầm quan trọng của quản lý kinh tế trong ngành dược.	PLO13 PLO14 PLO15	TU3 TU2 TU3
G5	- Thể hiện được các phương pháp luận cơ bản vào khả năng tự học tập, nghiên cứu và tiếp cận với xu hướng quản lý kinh tế dược hiện đại.	PLO13 PLO14 PLO15	TU3 TU2 TU3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Quản lý và kinh tế dược với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Quản lý và kinh tế dược.

Học phần	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào
----------	--

Quản lý và kinh tế được	tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Quản lý và kinh tế được				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO4	PLO11	PLO12	PLO13
Trình độ năng lực	2.0	3.0	3.0	2.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO14	PLO15			
Trình độ năng lực	2.0	3.0			
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU			

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Quản lý và kinh tế được được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Quản lý và kinh tế được đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Hiểu, phân tích và trình bày được các khái niệm, nguyên tắc, phương pháp, quy định liên quan về quản lý kinh tế được và kinh doanh thuốc	TU2 TU3	PLO2, PLO4
G1.2	- Hiểu, phân tích và trình bày được các vai trò, nhiệm vụ của nhà quản trị trong điều hành hoạt động kinh doanh được	TU2 TU3	PLO2, PLO4
G1.3	- Hiểu, phân tích và trình bày được các yêu cầu trong chuẩn bị hợp đồng ký kết thuộc lĩnh vực quản lý kinh tế được, các hồ sơ đăng ký kiểm định thực hành tốt – GPs.	TU2 TU3	PLO2, PLO4
G2.1	- Ứng dụng được các nguyên tắc, phương pháp trong quản lý kinh tế vào hoạt động hành nghề được ở môi trường thực tế	TU3 TU2	PLO11 PLO12
G2.2	- Thực hiện và hỗ trợ được cho các nhà quản trị trong điều hành hoạt động kinh doanh được của doanh nghiệp/ tổ chức/ cơ sở bán lẻ thuốc	TU3 TU2	PLO11 PLO12
G2.3	- Tự xây dựng và chuẩn bị hợp đồng ký kết trong quản lý kinh tế được, các hồ sơ đăng ký kiểm định thực hành tốt – GPs	TU3 TU2	PLO11 PLO12
G3.1	- Nhận thức vai trò, trách nhiệm chuyên môn, luôn tuân thủ hành nghề được theo quy định của pháp luật và chính sách của Đảng, Nhà nước	TU3 TU2 TU3	PLO13 PLO14 PLO15

G3.2	- Tự tin, chủ động, cầu tiến trong công việc và học tập nâng cao trình độ, kiến thức và kỹ năng	TU3 TU2 TU3	PLO13 PLO14 PLO15
G3.3	- Có kỹ năng, phương pháp trong làm việc cá nhân và phối hợp nhóm, tham gia đầy đủ các hoạt động trong lớp	TU3 TU2 TU3	PLO13 PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Kinh tế học đại cương - Đại cương về kinh tế học - Kinh tế vĩ mô - Kinh tế vi mô	3	0	0	0	6	G1.1 G1.2 G1.3	- Sử dụng PP thuyết giảng. - Sinh viên phải chủ động, tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học	
2	Kinh tế luật trong kinh doanh được - Chính sách thuế - Hợp đồng kinh tế - Quản lý giá thuốc. - Đầu thầu thuốc	3				6	G2.1 G2.2 G2.3	- Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học	
3	Quản lý kinh doanh được - Các loại hình doanh nghiệp - Vốn, chi phí, doanh thu và lợi nhuận - Báo cáo kết quả hoạt	3				6	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2	- Chủ động, tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học - Làm bài	

	động kinh doanh - Kiểm soát rủi ro trong kinh doanh được							tập cá nhân	
4	Kinh tế y tế - Khái niệm cơ bản trong kinh tế y tế - Các phương pháp nghiên cứu của kinh tế y tế	3				6	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G2.3	- Đóng góp ý kiến, xây dựng bài tại lớp	
5	Chi phí và hiệu quả trong kinh tế được - Khái niệm cơ bản về chi phí và hiệu quả trong kinh tế được - Phân biệt các loại chi phí và hiệu quả - Ứng dụng các phương pháp phân tích chi phí và hiệu quả	3				6	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G2.3	Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận - Thuyết trình - Chuẩn bị bài: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Đọc tài liệu - Làm việc nhóm. Làm bài thuyết trình.	
6	Các phương pháp phân tích kinh tế được - Phân biệt các phương pháp phân tích kinh tế được	3				6	G1.3 G2.1 G2.2 G2.3	- Thảo luận, góp ý	

	- Phân biệt các chỉ số đánh giá kinh tế được - Giải thích các khái niệm cơ bản trong kinh tế được							
7	<i>Tìm kiếm thông tin trong xây dựng mô hình nghiên cứu kinh tế được</i> - Phân biệt được các nguồn dữ liệu cho nghiên cứu kinh tế được - Xây dựng chiến lược tìm kiếm dữ liệu - Vận dụng được các bước tiến hành để tìm kiếm thông tin nghiên cứu	2				4	G3.1 G3.2 G3.3	Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận - Chuẩn bị bài: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Đọc tài liệu
8	<i>Bài tập thực hành</i> - Vận dụng lý thuyết cung cầu trong kinh tế được - Phân tích nhu cầu doanh thu bán hàng	10				20	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3	Yêu cầu tại lớp: - Đọc tài liệu trước về cơ sở lý thuyết - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận

- Soạn thảo hợp đồng kinh doanh được							- Làm bài tập	
- Phân loại rủi ro trong kinh doanh								
- Xác định mức đóng thuế thu nhập								
- Lập – đọc báo cáo kết quả kinh doanh								
- Phân tích chỉ số chi phí trong kinh tế được								
- Phân tích chi phí dịch vụ y tế								
- Phân tích tính y tế của can thiệp y tế								

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1.Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G1, G4	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	- Tham dự đúng, đủ giờ học. - Tích cực tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	10%
	A.1.2 Bài thuyết trình	G2, G3	Hoạt động nhóm	Hoạt động	15%

			- Nội dung bài thuyết trình - Hình thức bài thuyết trình	nhóm hiệu quả. Có kế hoạch thực hiện và phân công nhiệm vụ cụ thể.	
				- Nội dung thuyết trình đúng với chủ đề được giao - Hình thức bài thuyết trình đúng yêu cầu. Thuyết trình hiệu quả	
	A1.3. Bài kiểm tra	G3, G5,	- Bài kiểm tra tự luận	- Theo đáp án thang điểm quy định	15%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Thi kết thúc học phần	G1, G2, G3, G4, G5	- Bài thi trắc nghiệm	- Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo

	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Bài 1					
Số câu: 12 Tỉ lệ: 20%	Số câu: 4	Số câu: 4	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 0
Bài 2					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 3					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 4					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 5					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 6					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 7					
Số câu: 6 Tỉ lệ: 10%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0
Bài 8					
Số câu: 12 Tỉ lệ: 20%	Số câu: 4	Số câu: 4	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 0
Tổng cộng 60 câu	Số câu: 20	Số câu: 20	Số câu: 10	Số câu: 10	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỉ lệ: 33%	Tỉ lệ: 33%	Tỉ lệ: 17%	Tỉ lệ: 17%	Tỷ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA

TTUT, BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

GIÁM ĐỌC
CHƯƠNG TRÌNH

DSCKI.
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN

DSCKI.
Ng. Đình Lệ Thanh Tuyền

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SẢN XUẤT THUỐC

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Sản xuất thuốc
- Mã học phần: 000279
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Bảo chế và sinh dược học 2 ; Kiểm nghiệm dược phẩm
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
Lý thuyết:	30	tiết	Đọc tài liệu ở nhà:	20	tiết
Thực hành:	0	tiết	Làm bài tập ở nhà:	20	tiết
Thảo luận / Thuyết trình:	0	tiết	Làm việc nhóm:	20	tiết
Hoạt động khác:	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Sản xuất thuốc cung cấp cho sinh viên các kiến thức chung về chất lượng thuốc, các hệ thống quản lý chất lượng trong sản xuất thuốc, các quy trình công nghệ và công nghệ trong sản xuất một số dạng thuốc.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

- a) Tài liệu/giáo trình chính:

[1] Hoàng Minh Châu (2009), Công nghệ bào chế dược phẩm, NXB Giáo dục, Tp. HCM.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] S.H. Willig, (2001), *Good Manufacturing Practices For Pharmaceuticals, A plan for Total Quality Control*, 5th edition, Dekker Inc., Newyork, pp.110-114.

[3] WHO (2007), *Quality assurance of pharmaceuticals: A compendium of guidelines and related materials, Vol 2, Good manufacturing practices and inspection*, 2nd edition.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Trình bày được các hệ thống quản lý chất lượng thuốc khác nhau trong kỹ thuật sản xuất. - Nêu được vai trò nói chung của các GPs trong chuỗi quá trình từ sản xuất đến tồn trữ, cung ứng thuốc. - Trình bày được những quá trình và thiết bị thường gặp trong công nghệ bào chế thuốc, hiểu và trình bày được các nguyên lý hoạt động cũng như phạm vi ứng dụng của những trang thiết bị, máy móc đó. - Trình bày được công nghệ bào chế một số dạng thuốc: Viên nén, viên bao, viên nang cứng, thuốc tiêm.	PLO2 PLO3	3
G2	- Phân tích và tính toán được công thức các dạng thuốc sản xuất cho cỡ lô lớn. - Trình bày được lưu đồ sản xuất và xử lý các sự cố có thể có ở quy mô công nghiệp.	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12	3 4
G3	- Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong sản xuất thuốc. - Xây dựng tác phong tích cực trong học tập và nghiên cứu khoa học.	PLO13 PLO14 PLO15	3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Sản xuất thuốc với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Sản xuất thuốc

Học phần Sản xuất thuốc	Các CDR cấp độ 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần
----------------------------	---

	Sản xuất thuốc				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO7	PLO8	PLO11
Trình độ năng lực	3	3	4	4	3
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	
Trình độ năng lực	4	3	3	3	
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Sản xuất thuốc được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Sản xuất thuốc đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Trình bày được các hệ thống quản lý chất lượng thuốc khác nhau trong kỹ thuật sản xuất.	3	PLO2 PLO3
G1.2	- Nêu được vai trò nói chung của các GPs trong chuỗi quá trình từ sản xuất đến tồn trữ, cung ứng thuốc.	3	PLO2 PLO3
G1.3	- Trình bày được những quá trình và thiết bị thường gặp trong công nghệ bào chế thuốc, hiệu và trình bày được các nguyên lý hoạt động cũng như phạm vi ứng dụng của những trang thiết bị, máy móc đó.	3	PLO2 PLO3
G1.4	- Trình bày được công nghệ bào chế một số dạng thuốc: Viên nén, viên bao, viên nang cứng, thuốc tiêm.	3	PLO2 PLO3
G2.1	- Phân tích và tính toán được công thức các dạng thuốc sản xuất cho cỡ lô lớn.	3 4	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12
G2.2	- Trình bày được lưu đồ sản xuất và xử lý các sự cố có thể có ở quy mô công nghiệp.	3 4	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12
G3.1	- Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong sản xuất thuốc.	3	PLO13 PLO14 PLO15
G3.2	- Xây dựng tác phong tích cực trong học tập và nghiên cứu khoa học.	3	PLO13 PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Quá trình nghiên cứu sản xuất một loại thuốc ra thị trường 1. Trình bày và giải thích sơ đồ tổng quát quá trình nghiên cứu một thuốc mới 2. Mục tiêu của giai đoạn nghiên cứu, bảo chế và sản xuất 3. Trình bày yêu cầu cần thiết để xây dựng một công thức bảo chế 4. Trình bày các nội dung chính của một hồ sơ xin phép sản xuất thuốc và các nội dung chính của hồ sơ được phẩm 5. Các bước cơ bản nghiên cứu, bảo chế, sản xuất một thuốc generic 6. Các bước tiến hành xây dựng tiêu	1	0	0	0	2	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2	Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời Hoạt động học: <i>Yêu cầu tại lớp:</i> - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận <i>Yêu cầu tại nhà:</i> - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành - Đọc tài liệu	- Tiểu luận theo nhóm - Kiểm tra cuối kỳ

	chuẩn một thuốc generic								
2	Hệ thống quản lý chất lượng trong sản xuất theo WHO, hệ thống quản lý chất lượng trong sản xuất khác 1. Trình bày khái niệm cơ bản và các GPs (GMP, GLP, GSP), ISO và sự cần thiết, mục tiêu và vai trò trong các cơ sở sản xuất. 2. Mối quan hệ đảm bảo chất lượng, GMP và kiểm tra chất lượng. 3. Phân tích được 5 yếu tố, 3 nguyên tắc và 10 yêu cầu cơ bản của GPs. 4. Kể được 17 chuyên mục của GMP WHO 5. Hệ thống quản lý chất lượng trong họ ISO 9000 6. Kể 20 điều khoản chính trong bộ ISO 9001	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời Hoạt động học: <i>Yêu cầu tại lớp:</i> - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận <i>Yêu cầu tại nhà:</i> - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	- Tiểu luận theo nhóm Kiểm tra cuối kỳ	

	7. Mối liên quan giữa ISO 9000 và GMP							
3	Các quá trình công nghệ cơ bản trong sản xuất được phẩm: xay nghiền, khuấy trộn, sấy, quá trình nén dập vật liệu 1. Các loại máy xay và nguyên lý 2. Ảnh hưởng các yếu tố đến hiệu suất của quá trình rây 3. Các ứng dụng của quá trình khuấy trộn trong công nghiệp được 4. Phân biệt được các quá trình khuấy trộn theo trạng thái liên kết của vật liệu 5. Nguyên tắc, cấu tạo của thiết bị khuấy 6. Nguyên lý trộn hồi chuyển 7. Cơ chế trộn trong thùng trộn và các yếu tố ảnh hưởng đến	10	0	0	0	20	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời Hoạt động học: <i>Yêu cầu tại lớp:</i> - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận <i>Yêu cầu tại nhà:</i> - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành Độc tài liệu	- Tiểu luận theo nhóm - Kiểm tra cuối kỳ

	hiệu quả quá trình trộn								
	8. Cơ chế quá trình sấy								
	9. Các thông số của trạng thái không khí ẩm								
	10. Phân tích được cân bằng vật liệu sấy trong quá trình sấy và trạng thái cân bằng nhiệt ẩm của vật liệu								
	11. Các giai đoạn của đường cong sấy								
	12. Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ sấy								
	13. Phân loại quá trình sấy và thiết bị sấy								
	14. Sơ đồ thiết bị sấy: sấy đối lưu, sấy tầng sôi, sấy phun.								
	15. Vai trò của các thông số của hạt vật liệu								
	16. Khái niệm về hiệu ứng lực ứng dụng								
	17. Nguyên lý tạo hạt ướt và ảnh hưởng của tính chất hạt đến quá trình nén dập								

	18. Sơ đồ thiết bị nghiên cứu quá trình nén dập								
4	Nâng cấp cơ sở và xây dựng quy trình sản xuất 1. Các khái niệm về quy trình sản xuất: 1.1. Công đoạn và quy trình (chú ý cách vẽ sơ đồ quy trình công nghệ) 1.2. Các thông số và thông số trọng yếu của quy trình 2. Đại cương về nâng cấp cơ sở 2.1. Khái niệm: Lô và Mẻ 2.2. Những vấn đề có thể phát sinh khi nâng cấp cơ sở/ Tầm quan trọng của nâng cấp cơ sở 2.3. Những việc cần tiến hành	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2 Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời Hoạt động học: <i>Yêu cầu tại lớp:</i> - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận <i>Yêu cầu tại nhà:</i> - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	- Tiểu luận theo nhóm - Kiểm tra cuối kỳ	

	khi nâng cấp cỡ lỗ 2.4. Lô pilot và các quy định về lô pilot có liên quan đến hồ sơ đăng ký thuốc								
5	Công nghệ bào chế viên nén 1. Đặc điểm thuốc viên nén 2. Nguyên lý hoạt động của máy dập viên tâm sai và máy dập viên xoay tròn 3. Phân tích tính chất của hạt 4. Các vấn đề kỹ thuật của các phương pháp sản xuất viên nén 5. Vẽ và phân tích sơ đồ quy trình sản xuất viên nén bằng phương pháp xát hạt ướt	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2	Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yếu câu SV trả lời Hoạt động học: <i>Yêu cầu tại lớp:</i> - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo l luận <i>Yêu cầu tại nhà:</i> - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khóa chuyên ngành Đọc tài liệu	- Tiểu l luận theo nhóm - Kiểm tra cuối kỳ

6	Công nghệ bào chế viên nang cứng 1. Các dạng thuốc viên nang 2. Tính chất của vỏ nang và cách bảo quản thích hợp 3. Nguyên lý hoạt động của máy đóng nang bán tự động và tự động 4. Thiết lập được công thức cơ bản cho viên nang chứa thuốc ở dạng bột và cốm 5. Sơ đồ quy trình sản xuất viên nang cứng	2	0	0	0	4	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2	Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời Hoạt động học: <i>Yêu cầu tại lớp:</i> - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận <i>Yêu cầu tại nhà:</i> - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	- Tiểu luận theo nhóm - Kiểm tra cuối kỳ
	Công nghệ bào chế thuốc tiêm 1. Tính toán được công thức pha chế 2. Nguyên tắc bố trí cơ sở pha chế, tiêu chuẩn phòng sạch, nguyên tắc xử lý,	2	0	0	0	4	G1.1 G1.2 G1.4 G1.5 G2.1 G2.2	Hoạt động dạy: - Thuyết giảng - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời Hoạt động học:	- Tiểu luận theo nhóm - Kiểm tra cuối kỳ

	cung cấp không khí cho phòng sạch.								Yêu cầu tại lớp:	
	3. Phương pháp đảm bảo vô trùng chế phẩm tiêm								- Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận	
	4. Trình bày công nghệ pha chế: Dung dịch tiêm, tiệt trùng sản phẩm, bột pha tiêm.								Yêu cầu tại nhà:	
	5. Trình bày nguyên tắc và cách vận hành: Máy cất nước, hệ thống rửa ống và đóng ống bằng chân không, máy đóng ống và hàn ống, nồi hấp tiệt trùng.								- Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyển ngành	
									Đọc tài liệu	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G3.1 G3.2	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị báo và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	- Tham dự đúng, đủ giờ học. - Tích cực tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	10%

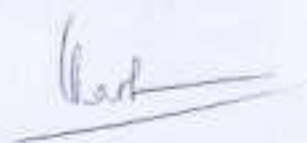
	A1.2. Làm việc nhóm	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	- Bài tiểu luận theo đơn vị nhóm - Nội dung: rõ ràng, đúng kiến thức. - Hình thức: đẹp. - Phong cách trình bày: Tự tin	- Hiểu đúng kiến thức - Có kế hoạch công việc và phân công rõ ràng. - Hồ sơ làm việc nhóm rõ ràng và tin cậy, có đánh giá rõ ràng với từng cá nhân - Giao tiếp tự tin	10%
	A1.3 Đánh giá giữa kỳ	G1.1, G1.2 G1.3 G1.4	Bài kiểm tra trắc nghiệm	Theo đáp án thang điểm quy định	20%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Kiểm tra kết thúc học phần	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	Bài kiểm tra trắc nghiệm	Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu: 2 Tỷ lệ: 3%	Số câu: 1	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu: 10 Tỷ lệ: 17%	Số câu: 5	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 3					
Số câu: 20 Tỷ lệ: 33%	Số câu: 10	Số câu: 6	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 0

Chương 4					
Số câu: 10 Tỷ lệ: 17%	Số câu: 5	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 5					
Số câu: 10 Tỷ lệ: 17%	Số câu: 5	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 6					
Số câu: 4 Tỷ lệ: 7%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 7					
Số câu: 4 Tỷ lệ: 7%	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0
Tổng cộng: 60 câu	Số câu: 30	Số câu: 17	Số câu: 8	Số câu: 5	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 50%	Tỷ lệ: 28%	Tỷ lệ: 13%	Tỷ lệ: 8%	Tỷ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKH
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



DSCKI.
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



ThS. Nguyễn Huệ Minh

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SẢN XUẤT THUỐC TỪ DƯỢC LIỆU

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Sản xuất thuốc từ dược liệu
- Mã học phần: 000282
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Dược liệu 2 ; Bảo chế và sinh dược học 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	30	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	60	tiết
<i>Thực hành:</i>	0	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần sản xuất thuốc từ dược liệu cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng liên quan đến chiết xuất dược liệu, xử lý tạp, cô sấy, phân lập hoạt chất để thu được các chế phẩm trung gian phục vụ cho việc bào chế một vài dạng thuốc; những kiến thức về kỹ thuật sản xuất thuốc YHCT và phương pháp chế biến vị thuốc cổ truyền.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Từ Minh Koong (2007), *Kỹ thuật sản xuất dược phẩm*, NXB Y học.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Phạm Xuân Sinh (2005), *Phương pháp bào chế thuốc cổ truyền*, NXB Y học.

[3] Thông tư 30/2017/TT-BYT về hướng dẫn phương pháp chế biến các vị thuốc cổ truyền

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Hiểu nguyên tắc chiết xuất dược liệu, xử lý tạp, cô sấy, phân lập hoạt chất từ dược liệu	PLO2	TU3
G2	- Hiểu và vận dụng được những kiến thức về kỹ thuật sản xuất thuốc YHCT	PLO3 PLO8	TU4 TU4
G3	- Hiểu và vận dụng được các phương pháp chế biến vị thuốc cổ truyền	PLO2	TU3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Sản xuất thuốc từ dược liệu với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Sản xuất thuốc từ dược liệu

Học phần Sản xuất thuốc từ dược liệu	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Sản xuất thuốc từ dược liệu				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO6	PLO8	PLO11
Trình độ năng lực	3.0	4.0	3.0	4.0	4.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	
Trình độ năng lực	4.0	3.0	3.0	2.0	
Mức độ giảng dạy ITU	U	TU	TU	TU	

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Sản xuất thuốc từ dược liệu được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Sản xuất thuốc từ dược liệu đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT
-------------	--------------------------------	-------------------	--------------

			tương ứng
	- Hiểu và thực hiện được việc chiết xuất được liệu, xử lý tạp, cô sấy, phân lập hoạt chất từ được liệu để phục vụ nghiên cứu và bào chế các dạng thuốc từ được liệu	3.0 4.0 3.0 2.0	PLO2 PLO8 PLO14 PLO15
	- Hiểu, giải thích được các khái niệm các dạng thuốc Y học cổ truyền từ đó có thể vận dụng vào thực tiễn để bào chế các dạng thuốc: cao thuốc, cồn thuốc, siro thuốc, thuốc bột, thuốc dán tác dụng tại chỗ, thuốc hoàn, thuốc nang, viên nén, rượu thuốc, thuốc thang và chè thuốc	3.0 4.0 4.0 3.0	PLO2 PLO3 PLO8 PLO14
	- Giải thích được mục đích chế biến các vị thuốc cổ truyền, biết được các phụ liệu dùng trong chế biến và mục đích sử dụng	3.0 4.0 3.0	PLO2 PLO3 PLO15
	- Hiểu và vận dụng được các phương pháp sơ chế, phức chế các vị thuốc y học cổ truyền	3.0 4.0 3.0	PLO2 PLO3 PLO15
	- Hình thành kĩ năng tự học và nghiên cứu khoa học	3.0	PLO6
	- Hình thành kĩ năng phối hợp nhóm và trình bày trước nhóm	4.0 4.0	PLO11 PLO12
	- Giải quyết các vấn đề nảy sinh	4.0	PLO11

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CĐR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
	Chương 1: Phân tích sơ bộ thành phần hóa thực vật	1	0	0	0	2			
	1.1. Nguyên tắc 1.2. Tiến hành Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp.	

								Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
2	Chương 2: Chiết xuất-Phân lập hoạt chất từ dược liệu	9	0	0	0	18			
	2.1. Nguyên liệu 2.2. Các quá trình xảy ra trong chiết xuất 2.3. Kỹ thuật chiết xuất 2.4. Các kỹ thuật phân lập hoạt chất Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 3: Kỹ thuật sản xuất thuốc y học cổ truyền	15	0	0	0	6			
	3.1. Cao thuốc 3.2. Cồn thuốc 3.3. Siro thuốc 3.4. Bột thuốc 3.5. Thuốc gián tác dụng tại chỗ 3.6. Thuốc hoàn 3.7. Thuốc nang 3.8. Viên nén 3.9. Rượu thuốc 3.10. Thuốc thang 3.11. Chè thuốc Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 4: Phương pháp chế biến vị thuốc cổ truyền	5	0	0	0	6			

4.1. Giải thích từ ngữ 4.2. Mục đích chế biến các vị thuốc 4.3. Phụ liệu dùng trong chế biến 4.4. Trang thiết bị 4.5. Sơ chế 4.6. Phức chế Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
---	--	--	--	--	--	--	---	--

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Thuyết trình nhóm		- Kiến thức: - -Mô tả các phương thức chiết xuất, xử lý tạt, cô sây, phân lập các hoạt chất hoặc các sản phẩm trung gian từ dược liệu ở quy mô công nghiệp. - Kỹ năng: Có khả năng tự học, phối hợp làm việc, biết cách tra tài liệu tham khảo. - Thái độ: chủ động tự học, nghiêm túc	- Hiểu đúng kiến thức - Thiết kế slide có phối hợp với hình ảnh minh họa - Thuyết trình rõ ràng, dễ hiểu	5%
	A1.2. Trả lời câu hỏi		- Kiến thức: Hiểu và vận dụng được các kiến thức về sản xuất các dạng thuốc từ dược liệu, các dạng thuốc YHCT	- Hiểu đúng và vận dụng được kiến thức đã học	5%

			- Kỹ năng: phân tích, giải thích vấn đề - Thái độ: độc lập suy nghĩ		
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.2. Kiểm tra trắc nghiệm		- Kiến thức: Tổng hợp, ghi nhớ được các kiến thức về sản xuất các dạng thuốc từ dược liệu, các dạng thuốc YHCT - Kỹ năng: Phân tích vấn đề - Thái độ: tư duy độc lập	- Hiểu đúng và vận dụng được kiến thức đã học	30%
A3. Đánh giá kết thúc	A3.2. Kiểm tra trắc nghiệm		- Kiến thức: Tổng hợp, ghi nhớ được các kiến thức về sản xuất các dạng thuốc từ dược liệu, các dạng thuốc YHCT - Kỹ năng: Phân tích vấn đề - Thái độ: tư duy độc lập.	- Hiểu đúng và vận dụng được kiến thức đã học	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu: 10 Tỉ lệ: 5%	Số câu: 5	Số câu: 5	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu: 50 Tỉ lệ: 25%	Số câu: 20	Số câu: 20	Số câu: 10	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 3					
Số câu: 100 Tỉ lệ: 50%	Số câu: 60	Số câu: 20	Số câu: 20	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 4					

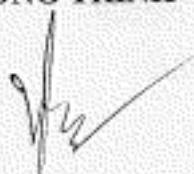
Số câu: 40 Tỉ lệ: 20%	Số câu: 20	Số câu: 15	Số câu: 5	Số câu: 0	Số câu: 0
Tổng cộng 200 câu	Số câu: 105	Số câu: 60	Số câu: 35	Số câu: 0	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 53%	Tỷ lệ: 30%	Tỷ lệ: 17%	Tỷ lệ: 0%	Tỷ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



DSCKI.
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



ThS. Hoàng Quốc Tuấn

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN TIN HỌC ỨNG DỤNG ĐƯỢC

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Tin học ứng dụng được
- Mã học phần: 000351
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: (không)
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	45	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	15	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	15	tiết
<i>Thực hành:</i>	30	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	45	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Tin học ứng dụng được cung cấp cho sinh viên những kiến thức tin học có thể ứng dụng được vào chuyên ngành được như phần mềm ISIS-Draw vẽ công thức hóa học phức tạp và phần mềm Excel, SPSS trong xử lý kết quả nghiên cứu nhanh chóng và thuận tiện trong việc phân tích và thống kê dữ liệu y tế.

Phần mềm SPSS (Statistic Package for Social Science) là một phần mềm quản lý cơ

sở dữ liệu và xử lý, phân tích thống kê chuyên nghiệp, linh hoạt, đa năng và rất mạnh so với các phần mềm có chức năng xử lý thống kê khác như: Lotus, Quattro, Excel, Stata, Epiinfo ... Nó ngày càng được sử dụng rãi trong công tác nghiên cứu, xử lý, phân tích dữ liệu thống kê, đặc biệt đối với việc xử lý phân tích dữ liệu của các cuộc điều tra bằng bảng câu hỏi.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[5] Khoa Khoa học cơ bản, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông (2013), *Bài giảng Tin học dược* (Giáo trình nội bộ)

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[6] Đặng Văn Giáp (2003), *Trình bày vi tính và phân tích dữ liệu*. Khoa Dược, Đại học Y Dược TP.HCM.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Những kiến thức về chương trình SPSS trong việc phân tích, thống kê dữ liệu trong lĩnh vực Y tế, ISIS – Draw2.5 trình bày cấu trúc phân tử hai chiều, tìm kiếm các thông tin Y tế	PLO1	3.0
G2	- Kỹ năng xây dựng các chiến lược tìm kiếm thông tin về các bài báo Y tế. - Kỹ năng sử dụng phần mềm ISIS – Draw2.5 trong việc trình bày các công thức hóa học. - Kỹ năng sử dụng được phần mềm Excel, SPSS trong việc phân tích, thống kê dữ liệu.	PLO6	3.0
G3	- Vận dụng các phần mềm: ISIS – DRAW, MS- Excel, SPSS vào công tác phân tích, thống kê dữ liệu trong lĩnh vực y tế.	PLO6 PLO11 PLO12	2.0
G4	- Thái độ khách quan, trung thực, cẩn thận. Có tinh thần vận dụng các kiến thức đã học trong công tác chuyên môn ngành Dược	PLO13 PLO15	2.0

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Tin học ứng dụng dược với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho

học phần Tin học ứng dụng được

Học phần Tin học ứng dụng được	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Tin học ứng dụng được				
Chuẩn đầu ra	PLO1	PLO6	PLO11	PLO12	PLO13
Trình độ năng lực	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU2	TU4	TU3	TU4	TU4
Chuẩn đầu ra	PLO15				
Trình độ năng lực	2.0				
Mức độ giảng dạy ITU	TU2				

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Tin học ứng dụng được được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Tin học ứng dụng được đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Hiểu và trình bày được một số nguyên tắc về tìm kiếm thông tin Y tế: Cơ sở dữ liệu, tài liệu tham khảo, tùy cập toàn văn các bài báo, tìm sách và tài liệu xám.	3.0	PLO1
G1.2	- Hiểu được các khái niệm trong thống kê như: số trung bình, trung vị, yếu vị, độ lệch chuẩn, phương sai..	3.0	PLO1, PLO6
G2.1	- Hiểu và vận dụng được phần mềm ISISDRAW 2.5 để trình bày các công thức hóa học	3.0	PLO1, PLO6
G2.2	- Hiểu và vận dụng được một số hàm thống kê trong Excel vào việc thống kê dữ liệu trong Y tế.	3.0	PLO1, PLO6
G2.3	- Vận dụng được phần mềm SPSS vào việc thống kê, mô tả các ảnh hưởng của thuốc tới một nhóm bệnh lý.	3.0	PLO6,
G3.1	- Hợp tác trong việc học tập. Thành lập nhóm, xác định được kế hoạch phân công công việc, làm việc nhóm hiệu quả.	2.0	PLO11 PLO13
G3.2	- Tìm kiếm, đọc và thu thập tài liệu liên quan đến môn Tin học ứng dụng được	3.0	PLO6
G3.3	- Có kỹ năng thuyết trình và giao tiếp, làm việc nhóm	2.0	PLO11 PLO12

G4.1	- Có thái độ khách quan, trung thực. Có ý thức vận dụng kiến thức Tin học trong công tác ngành Dược	2.0	PLO13 PLO15
------	---	-----	----------------

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Chương 1. Tìm kiếm thông tin Y tế 1.1. Một số khái niệm: - Cơ sở dữ liệu - Tài liệu tham khảo là gì? - Tìm tài liệu tham khảo - Xây dựng chuỗi tìm kiếm. 1.2. Truy cập toàn văn các bài báo. - Bản điện tử miễn phí - Thông qua chương trình tài trợ như HINARI, INASP, INFO. - Thông qua đặt mua của chính phủ, cơ quan. 1.3. Tìm sách và tài liệu xám. - OPAC trong nước. - OPAC nước ngoài. Phương pháp giảng dạy: - Thuyết giảng, thảo luận, thao tác mẫu. - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	2	0	3	0	10	G1.1 G3.1 G3.2 G3.3	Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. Thực hiện được các chiến lược tìm kiếm thông tin Y tế theo yêu cầu. Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Đọc tài liệu Thực hành	

2	Chương 2: Trình bày các công thức hóa học. 2.1. Sử dụng phần mềm ISISDRAW 2.5. - Hướng dẫn sử dụng - Hướng dẫn thực hành. - Một số ví dụ. Phương pháp giảng dạy: - Thuyết giảng, thảo luận, thao tác mẫu.	1	0	3	0	10	G2.1 G3.1 G3.2 G3.3	Yêu cầu tại lớp : Nghe giảng, thực hiện được các thao tác trên phần mềm ISISDRAW 2.5 Thực hiện được một số công thức hóa học trên phần mềm ISISDRAW 2.5 Yêu cầu tại nhà : Thực hành theo yêu cầu.	
3	Chương 3: Thống kê ứng dụng 3.1. Mở đầu. 3.2. Phân tích thống kê mô tả. - Số trung bình, trung vị và yếu vị. - Các phân vị. - Sai số chuẩn, độ lệch chuẩn và phương sai. - Hệ số nhọn và hệ số bất đối xứng. 3.3. Ước lượng. 3.4. Kiểm định giả thiết thống kê. 3.5. Phân tích phương sai (ANOVA). 3.6. Phân tích tương quan và hồi quy. 3.7. Giới hạn phát hiện, giới hạn định lượng.	3	0	4	0	20	G1.2 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1	Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. Thực hiện được các chiến lược tìm kiếm thông tin Y tế theo yêu cầu. Yêu cầu tại nhà: Đọc tài liệu Thực hành	

	3.8. Biểu đồ thống kê Phương pháp giảng dạy: - Thuyết giảng, thảo luận, thao tác mẫu. - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời								
4	Chương 4: Một số hàm thống kê trong MS- Excel. 4.1. Một số hàm tính xác suất thống dụng 4.2. Hàm thống kê mô tả cơ bản. 4.3. Data Analysis (phân tích dữ liệu) 4.4. Thực hành thống kê ứng dụng trên phần mềm Excel. - Vẽ biểu đồ. - Lấy mẫu ngẫu nhiên, ước tính cỡ mẫu. - Loại giá trị bất thường. - Phân tích thống kê mô tả. - Ước lượng tham số. - Kiểm định phi tham số. - Kiểm định tham số. - Phân tích phương sai - Phân tích tương quan và hồi quy. Phương pháp giảng dạy: - Thuyết giảng, thảo luận, thao tác mẫu.	4	0	10	0	20	G1.1 G2.2 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1	Yêu cầu tại lớp : Nghe giảng Thực hiện được các thống kê dữ liệu bằng cách sử dụng một số hàm trong Excel Yêu cầu tại nhà : Thực hành theo yêu cầu.	

	- Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời								
5	Chương 5: Phần mềm SPSS. 5.1. Giới thiệu phần mềm SPSS. - Cài đặt SPSS - Hướng dẫn sử dụng phần mềm SPSS. 5.2. Thực hành thống kê ứng dụng trên phần mềm SPSS - Vẽ biểu đồ - Phân tích thống kê mô tả. - Bảng tổng hợp nhiều chiều. - Ước lượng tham số. - Kiểm định phi tham số. - Kiểm định tham số. - Phân tích phương sai. - Phân tích tương quan và hồi quy. Thuyết giảng, thảo luận, thao tác mẫu. - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	5	0	10	0	25	G1.1 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3 G4.1	Yêu cầu tại lớp : Nghe giảng, thực hiện được các thao tác trên phần mềm SPSS Thực hiện được một số thống kê ứng dụng bằng phần mềm SPSS Yêu cầu tại nhà : Thực hành theo yêu cầu.	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1.Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyển cần	G3 G4	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bảo và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian ham dự buổi học từ 80% trở lên.	Tham dự đúng, đủ giờ học. Tích cực tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	10%

			Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.		
	A1.2. Bài kiểm tra	G2 G4	- Bài thi thực hành	Theo đáp án thang điểm quy định	30%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Thi kết thúc học phần	G1 G2 G4	- Bài thi thực hành	Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu: 1 Tỷ lệ: 20%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu: 1 Tỷ lệ: 20%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 3					
Số câu: 1 Tỷ lệ: 20%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 4					
Số câu: 1 Tỷ lệ: 20%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 5					
Số câu: 1 Tỷ lệ: 20%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Tổng cộng 5 câu	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 5	Số câu: 0	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 0%	Tỷ lệ: 0%	Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 0%	Tỷ lệ: 0%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



DSCKI.
Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



ThS. Hồ Anh Tuấn

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN
THỰC HÀNH BẢO CHẾ VÀ SINH DƯỢC HỌC 1**

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Bảo chế và sinh dược học 1
- Mã học phần: 000564
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Bảo chế và sinh dược học 1 ; Thực hành Dược khoa
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	10	tiết
<i>Thực hành:</i>	30	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	10	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	10	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

- Học phần Thực hành bảo chế và sinh dược học cung cấp cho sinh viên các kỹ thuật bảo chế cơ bản các dạng thuốc: dung dịch thuốc uống, thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt, cồn thuốc.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

- a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Bộ môn Bảo chế - Công nghiệp dược, khoa Khoa học sức khỏe, trường Đại học Công

nghe Miền Đông (2022), *Giáo trình Thực hành Bảo chế và sinh dược học*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

[3] Lê Quan Nghiệm (2011), *Bào chế và sinh dược học (Tập 1)*, NXB Y học, Tp. HCM.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Mô tả được thành phần cơ bản (hoạt chất, tá dược), nguyên tắc bào chế và các trang thiết bị sử dụng cho mỗi dạng bào chế này. - Nêu được các yêu cầu chất lượng của mỗi dạng bào chế.	PLO2 PLO3	3
G2	- Bào chế được các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc đồng thể. - Đánh giá được một số chỉ tiêu chất lượng chính của các dạng bào chế này.	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12	3 4
G3	Rèn luyện tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong phân tích kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.	PLO13 PLO14 PLO15	3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Bảo chế và sinh dược học 1 với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm CDR của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Bảo chế và sinh dược học 1.

Học phần thực hành Bảo chế và sinh dược học 1	Các CDR cấp độ 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Bảo chế và sinh dược học 1				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO7	PLO8	PLO11
Trình độ năng lực	3	3	4	4	3
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	
Trình độ năng lực	3	3	3	3	
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Bảo chế và sinh dược học 1 được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Bảo chế và sinh dược học 1

đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Mô tả được thành phần cơ bản (hoạt chất, tá dược), nguyên tắc bào chế và các trang thiết bị sử dụng cho mỗi dạng bào chế này.	4	PLO2 PLO3
G1.2	- Nêu được các yêu cầu chất lượng của mỗi dạng bào chế.	4	PLO2 PLO3
G2.1	- Bào chế được các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc đồng thể.	3 4	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12
G2.2	- Đánh giá được một số chỉ tiêu chất lượng chính của các dạng bào chế này	3 4	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12
G3.1	- Rèn luyện tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong phân tích kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.	3	PLO13 PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	- Điều chế nước thơm bạc hà theo 3 phương pháp khác nhau	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2	- Hoạt động dạy: + Thao tác mẫu + Hướng dẫn quan sát + Thảo luận nhóm + Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	- Tính toán công thức - Thao tác - Hỏi đáp - Bài tập vận dụng - Sản phẩm
2	- Siro đơn, siro vô quýt và đánh giá chất lượng	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2		
3	- Pha cồn, kiểm tra và hiệu chỉnh, pha chế siro húng chanh	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2		
4	- Chiết xuất cồn ô đầu bằng phương pháp ngâm kiệt	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1	- Hoạt động học + Nghe giảng,	

							G2.2	trả lời câu hỏi, thảo luận. + Thực hành theo quy trình. + Tóm tắt bài học tại nhà trước khi đến lớp.	
5	- Xây dựng công thức và pha chế siro thuốc	0	0	5	0	5	G1.1		
							G1.2		
							G2.1		
							G2.2		
6	- Pha chế thuốc nhỏ mắt Chloramphenicol 0,4% / Kẽm sulfat 0,5%	0	0	5	0	5	G1.1		
							G1.2		
							G2.1		
							G2.2		

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A. Quá trình	A1. Sản phẩm	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G3.1	Đánh giá chất lượng và hình thức trình bày sản phẩm được bảo chế từng buổi	Quy định trong giáo trình và bài giảng	20%
	A2. Báo cáo thực tập	G1.2 G2.1 G2.2	Nội dung báo cáo	Quy định trong giáo trình	30%
	A3. Bài tập vận dụng	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G3.1	Kiểm tra kỹ năng, lý thuyết thực hành và vấn đáp	Quy định trong giáo trình	50%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSKHII
Nguyễn Thị Thanh Hà

GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH



DSKL.
Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN



DS. Đào Tiến Trung

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH ĐỘC CHẤT HỌC

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Độc chất học
- Mã học phần: 000555
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Độc chất học ; Thực hành Hoá phân tích 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
Lý thuyết:	0	tiết	Đọc tài liệu ở nhà:	30	tiết
Thực hành:	30	tiết	Làm bài tập ở nhà:	0	tiết
Thảo luận / Thuyết trình:	0	tiết	Làm việc nhóm:	0	tiết
Hoạt động khác:	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

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

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khỏe - Trường Đại học Công nghệ Miền Đông (2018), *Giáo trình thực hành Độc chất*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Trần Thanh Nhân (2011), *Độc chất học*, NXB Giáo dục Việt Nam.

[3] Thái Nguyễn Hùng Thu (2021), *Độc chất học*, NXB Y học.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Hiểu được nguyên tắc của các phương pháp kiểm nghiệm các loại chất độc có nguồn gốc khác nhau trong các cơ chất khác nhau.	PLO2	4
G2	- Thực hiện chính xác các phương pháp kiểm nghiệm các loại chất độc có nguồn gốc khác nhau trong các cơ chất khác nhau.	PLO6 PLO8	3 3
G3	- Kỹ năng giao tiếp bằng lời nói, phối hợp hoạt động nhóm.	PLO11 PLO13	3 3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Độc chất học với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Độc chất học.

Học phần Thực hành Độc chất học	Các CDR cấp độ 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Độc chất học				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO6	PLO8	PLO11	PLO13
Trình độ năng lực	4.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU4	TU3	TU3	TU3	TU3

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Độc chất học được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Độc chất học đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
-------------	--------------------------------	-------------------	------------------------

G1.1	- Hiểu được và giải thích được nguyên tắc của các thí nghiệm phân lập và định tính các chất độc.	4	PLO2
G1.2	- Hiểu được và giải thích được nguyên tắc của các thí nghiệm định lượng độc chất	4	PLO2
G2.1	- Thực hiện được các thí nghiệm phân lập và định tính các chất độc.	3	PLO8
G2.2	- Thực hiện được các thí nghiệm định lượng độc chất	3	PLO8
G2.3	- Phân tích, xử lý các số liệu thu được từ thí nghiệm để có thể rút ra kết luận.	3	PLO6
G3.1	- Hình thành kỹ năng phối hợp nhóm và trình bày trước nhóm	3 3	PLO11 PLO13

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Chương 1: Các chất độc hữu cơ được chiết xuất bằng dung môi hữu cơ trong môi trường acid	0	0	5	0	5			
	1.1 Phản ứng định tính barbituric. 1.2 Phản ứng về tính chất lưỡng tính của cafein 1.3 Thí nghiệm chiết xuất và tìm độc chất barbituric và cafein trong rượu. Phương pháp giảng dạy: - Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác - Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả						G1 G2 G3	Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà: Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	

2	Chương 2: Các chất độc hữu cơ được chiết xuất bằng dung môi hữu cơ trong môi trường kiềm	0	0	5	0	5			
	2.1 Các phản ứng chung của alkaloid 2.2 Phản ứng định tính strychnin, atropin 2.3 Thí nghiệm chiết xuất và tìm độc chất strychnin và atropin trong rượu. Phương pháp giảng dạy: -Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác -Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả						G1 G2 G3	Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà: Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	
3, 4	Chương 3: Các chất độc phân lập bằng phương pháp cất kéo theo hơi nước	0	0	10	0	20			
	3.1 Các phản ứng định tính formol 3.2 Các phản ứng định tính etanol 3.3 Định lượng được hàm lượng etanol trong mẫu 3.4 Thực hiện được các phản ứng định tính metanol Phương pháp giảng dạy:						G1 G2 G3	Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà: Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	

	-Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác -Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả								
5	Chương 4: Độc chất phenol	0	0	5	0	5			
	4.1 Thực hiện được các phản ứng định tính phenol 4.2 Định lượng được phenol trong mẫu nước tiểu Phương pháp giảng dạy: -Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác -Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả						G1 G2 G3	Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà: Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	
6	Chương 5: Các độc chất kim loại	0	0	5	0	5			
	5.1 Thực hiện được các phản ứng định tính Mangan 5.2 Thực hiện được phản ứng Marshall định tính chì 5.3 Định lượng Mangan Phương pháp giảng dạy: -Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác -Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả						G1 G2 G3	Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà: Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Kết quả thí nghiệm – Báo cáo kết quả thí nghiệm	G1 G2 G3	- Kiến thức: - -Hiểu và trình bày được nguyên tắc, cách bố trí thí nghiệm định tính, định lượng độc chất. - -Biết cách tiến hành thí nghiệm, bố trí thí nghiệm hợp lý - Kỹ năng: Có khả năng thực hiện thí nghiệm, phối hợp làm việc nhóm. - Thái độ: chủ động tự học, nghiêm túc	- Hiểu đúng kiến thức - Nghiêm túc thực hiện thí nghiệm - Kết quả thí nghiệm đạt yêu cầu - Báo cáo kết quả thí nghiệm đúng yêu cầu	70%
A2. Đánh giá lý thuyết thực hành	A2.1. Kiểm tra câu hỏi ngắn/trắc nghiệm/	G1	- Kiến thức: Tổng hợp, ghi nhớ được các kiến thức đã về các thí nghiệm định tính, định lượng các độc chất. - Kỹ năng: Phân tích vấn đề - Thái độ: Tư duy độc lập	- Hiểu đúng và vận dụng được kiến thức đã học	30%

TRƯỞNG KHOA

TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH

DSKL.
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN

ThS Sa Li Hah

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH DƯỢC KHOA

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Dược khoa
- Mã học phần: 000309
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: (không)
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	60	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	20	tiết
<i>Thực hành:</i>	60	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	20	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	20	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

- Nội dung thực hành bào chế: Pha chế một số dạng bào chế đơn giản.
- Nội dung Thực hành dược liệu: Nhận thức 100 dược liệu tươi thông dụng.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

- a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Bộ môn Bào chế - Công nghiệp dược, khoa Khoa học sức khỏe, trường Đại học Công

nghe Miền Đông (2022), *Giáo trình Thực hành Dược khoa*

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

[3] Lê Quan Nghiệm (2011), *Bào chế và sinh dược học (Tập 1)*, NXB Y học, Tp. HCM.

[4] Lê Quan Nghiệm, Huỳnh Văn Hoá (2011), *Bào chế và sinh dược học (Tập 2)*, NXB Y học, Tp. HCM.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Nắm vững các nguyên tắc an toàn trong phòng thí nghiệm - Biết vai trò và sử dụng đúng các dụng cụ trong phòng thí nghiệm. - Thực hành pha chế một số dạng bào chế đơn giản. - Nhận diện được 100 dược liệu tươi thông dụng và trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, thành phần hóa học chính, bộ phận dùng, tác dụng chính của các dược liệu này.	PLO2 PLO3 PLO4 PLO5	2 ; 3
G2	- Pha chế được một số dạng bào chế đơn giản (dung dịch, cồn, bột, mỡ) - Nhận thức được 100 dược liệu tươi thông dụng có giá trị.	PLO7 PLO11	2 ; 3
G3	Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác trong thao tác thí nghiệm	PLO13 PLO14	3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Dược khoa với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm CDR của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Dược khoa

Học phần Thực hành Dược khoa	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Dược khoa				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO7
Trình độ năng lực	3	3	2	2	2
Mức độ giảng dạy ITU	ITU	ITU	ITU	ITU	ITU
Chuẩn đầu ra	PLO11	PLO13	PLO14		
Trình độ năng lực	3	3	3		

Mức độ giảng dạy ITU	ITU	TU	TU		
----------------------	-----	----	----	--	--

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Dược khoa được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Dược khoa đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Nắm vững các nguyên tắc an toàn trong phòng thí nghiệm	2 3	PLO2 PLO5
G1.2	- Biết vai trò và sử dụng đúng các dụng cụ trong phòng thí nghiệm.	3	PLO3
G1.3	- Thực hành pha chế một số dạng bào chế đơn giản.	2 3	PLO3 PLO4
G1.4	- Nhận diện được 100 dược liệu tươi thông dụng và trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, thành phần hóa học chính, bộ phận dùng, tác dụng chính của các dược liệu này.	3	PLO2 PLO3
G2.1	- Pha chế được một số dạng bào chế đơn giản.	2 3	PLO7 PLO11
G2.2	- Nhận thức được các dược liệu thông dụng có giá trị.	3	PLO11
G3.1	- Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác trong thao tác thí nghiệm	3	PLO13 PLO14

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	- Giới thiệu về các nguyên tắc an toàn trong phòng thí nghiệm. - Nhận thức các dạng bào chế thông dụng - Các thao tác cơ bản. - Tham quan vườn dược liệu	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	- Hoạt động dạy: + Thao tác mẫu + Hướng dẫn quan sát + Thảo luận nhóm + Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	- Tính toán công thức - Thao tác - Hỏi đáp - Bài tập vận dụng
2	- Pha cồn 70% - Cồn BSA - Dung dịch Tarnier	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3	- Hoạt động	- Sản phẩm

							G1.4 G2.1 G2.2	học + Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo l luận. + Thực hành theo quy trình. + Tóm tắt bài học tại nhà trước khi đến lớp.	
3	- Thuốc rơ miệng xanh methylen - Thuốc mỡ benzo-sali - Thuốc bột paracetamol 100 mg - Thuốc bột trị đau dạ dày	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
4	- Siro đơn - Cốm nghệ - Siro Húng chanh	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
5	- Dung dịch Labarraque - Dung dịch Dakin	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
6	- Kiểm tra đánh giá	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A. Quá trình	A1. Sản phẩm	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G3.1	Đánh giá chất lượng và hình thức trình bày sản phẩm được bảo chế từng buổi	Quy định trong giáo trình và bài giảng	30%
	A2. Báo cáo nhận	G1.3	Nội dung báo cáo	Quy định	10%

	thức dạng bảo chế	G2.1		trong giáo trình	
	A3. Nhận thức được liệu tươi	G1.4 G2.2	Nhận diện được được liệu và ghi lại các thông tin theo yêu cầu của bài thi	Giáo trình	30%
	A4. Nhận thức dụng cụ thực hành	G1.1 G1.2 G3.1	Nhận diện được và thao tác đúng với dụng cụ được GV yêu cầu thực hiện	Giáo trình	30%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



DSCKL
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



DS. Đào Tiến Trung

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH DƯỢC LÂM SÀNG

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Dược lâm sàng
- Mã học phần: 000556
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Dược lâm sàng 2 ; Thực hành Dược lý
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết
<i>Thực hành:</i>	30	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	30	tiết
<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Làm việc nhóm:</i>	0	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Thực hành dược lâm sàng cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến việc sử dụng các nhóm thuốc điều trị thường dùng. Sinh viên còn được cung cấp những kiến thức và kỹ năng cần thiết để phân tích và nhận xét việc sử dụng thuốc tại các chuyên khoa lâm sàng, từ đó giúp tư vấn việc lựa chọn và sử dụng thuốc cho bệnh nhân.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khỏe, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông (2021), *Giáo trình thực hành Dược lâm sàng*

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Hoàng Thị Kim Huyền (2006), *Dược lâm sàng*. NXB Y học.

[3] Bộ Y tế (2018), *Dược thư quốc gia Việt Nam*, NXB Y học

[4] Bộ Y tế (2015), *Tương tác thuốc và chú ý khi chỉ định*. NXB Y học

[5] Bộ Y tế (2006), *Hướng dẫn điều trị một số bệnh nhiễm khuẩn thường gặp*, NXB Y học

[6] Bộ Y tế (2007), *Hướng dẫn sử dụng kháng sinh*, NXB Y học

[7] Bộ Y tế (2010), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp*.

[8] Hội tim mạch học Việt Nam (2018), *Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị tăng huyết áp*.

[9] Hội tim mạch học Việt Nam (2018), *Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị suy tim*.

[10] Hội tim mạch học Việt Nam (2015), *Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị đái tháo đường*.

[11] Bộ Y tế (2017), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường type 2*.

[12] Bộ Y tế (2015), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh huyết học*.

[13] Bộ Y tế (2015), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm phổi cộng đồng*.

[14] Bộ Y tế (2020), *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh tiêu hoá*.

[15] Hoàng Thị Kim Huyền, J.R.B.J. Brouwers (2014), *Dược lâm sàng những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị tập II*. NXB Y học

[16] Nguyễn Ngọc Khôi, Đặng Nguyễn Đoan Trang (2021), *Dược lâm sàng và điều trị*, NXB Y Học

[17] Laurence L. Brunton, Randa Hilal-Dandan, Björn C. Knollmann (2017), *Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 13th edition

[18] Joint Formulary Committee resources (2018) British National Formulary (BNF), 75th edition

[19] Alison Brayfield, (2017), *Martindale: The Complete Drug Reference*, 39th edition, Royal Pharmaceutical Society, London, UK

[20] J. T. Dipiro (2017), *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 10th edition

- [21] Roger Walker, Cate Whittlesea (2007), *Clinical Pharmacy and Therapeutics*.
- [22] British Thoracic Society (2011), *Guidelines for the management of community acquired pneumonia*.
- [23] American Diabetes Association (2021), *Standards of Medical Care in Diabetes*.
- [24] ACC/AHA (2018), *Guideline on the Management of Blood Cholesterol*
- [25] ACC/AHA (2009), *Focused Update Incorporated Into the ACC/AHA 2005 Guidelines for the Diagnosis and Management of Heart Failure in Adults*
- [26] ACG Clinical Guideline (2017): *Treatment of Helicobacter pylori Infection*.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Phân tích đặc điểm các nhóm thuốc điều trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu	PL04	TU4
		PLO13	TU3
		PLO14	TU3
		PLO12	U4
		PLO11	TU4
G2	- Vận dụng được việc lựa chọn thuốc trong điều trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu vào thực tế	PL04	TU4
		PLO6	TU4
		PLO9	TU4
		PLO13	TU3
		PLO14	TU3
		PLO11	TU4

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Dược lâm sàng với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Dược lâm sàng

Học phần Thực hành Dược lâm sàng	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Dược lâm sàng				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO4	PLO6	PLO9	PLO11
Trình độ năng lực	3.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	
Trình độ năng lực	4.0	3.0	3.0	2.0	
Mức độ giảng dạy ITU	U	TU	TU	TU	

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Dược lâm sàng được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Dược lâm sàng đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Giải thích được sự lựa chọn thuốc trong điều trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu	4.0 4.0 4.0 4.0	PL04 PLO6 PLO9 PLO12
G1.2	- Phân tích đặc điểm các nhóm thuốc trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu	4.0 4.0 4.0 4.0	PL04 PLO6 PLO9 PLO12
G1.3	- Hình thành kĩ năng tự học và nghiên cứu khoa học	3.0 3.0	PLO12 PLO13
G1.4	- Hình thành kĩ năng phối hợp nhóm và trình bày trước nhóm	4.0 3.0 3.0	PLO11 PLO13 PL014
G2.1	- Đánh giá được tác động, hiệu quả, tính ưu việt và hạn chế của các thuốc trong điều trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu	4.0 4.0 4.0 4.0	PL04 PLO6 PLO9 PLO12
G2.2	- Phải tư vấn và hướng dẫn bệnh nhân sử dụng thuốc trong điều trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu	4.0 4.0 4.0 4.0 2.0	PL04 PLO6 PLO9 PLO12 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
	Chương 1: Phân tích ca lâm sàng bệnh tăng huyết áp	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
1	Thông tin chủ quản Bảng chứng khách quan Đánh giá điều trị							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận	

	Kế hoạch điều trị Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng - Đặt tình huống - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
2	Chương 2: Phân tích ca lâm sàng đái tháo đường, rối loạn lipid máu	10	0	0	0	20	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	2.1.Thông tin chủ quản 2.2.Bảng chứng khách quan 2.3.Đánh giá điều trị Kế hoạch điều trị Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng - Đặt tình huống - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 3: Phân tích ca lâm sàng viêm phổi cộng đồng	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	3.1.Thông tin chủ quản Bảng chứng khách quan Đánh giá điều trị Kế hoạch điều trị Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp.	

	- Đặt tình huống - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 4: Phân tích ca lâm sàng loét dạ dày tá tràng	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	4.1.Thông tin chủ quản 4.2.Bảng chứng khách quan 4.3.Đánh giá điều trị 4.4.Kế hoạch điều trị Phương pháp giảng dạy: -Thuyết giảng - Đặt tình huống - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 5: Phân tích ca lâm sàng thiếu máu	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	5.1. Thông tin chủ quản 5.2.Bảng chứng khách quan 5.3.Đánh giá điều trị 5.4.Kế hoạch điều trị Phương pháp giảng dạy: Thuyết giảng - Đặt tình huống - Thảo luận nhóm							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	

	-Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							
--	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A Đánh giá quá trình	A1.1. Phân tích	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	Kiến thức: Phân tích và nhận định phác đồ điều trị bệnh tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu Kỹ năng: phân tích tổng hợp những vấn đề liên quan Thái độ: độc lập suy nghĩ	Hiểu đúng kiến thức Có lý lẽ rõ ràng Phân tích tổng hợp	10%
	A1.2. Làm việc nhóm	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	Kiến thức: Tổng hợp được những vấn đề liên quan đến quá trình sử dụng thuốc như dược động học, phản ứng có hại của thuốc, dị ứng thuốc, tương tác thuốc của các thuốc điều trị tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu Kỹ năng: tổ chức nhóm, làm việc nhóm, giao tiếp Thái độ: hợp tác làm việc	Hiểu đúng kiến thức Có kế hoạch công việc và phân công rõ ràng Hồ sơ làm việc nhóm rõ ràng và tin cậy, có đánh giá rõ ràng với từng cá nhân Giao tiếp tự tin	30%

	A1.3. Bài viết cá nhân	G1.1G1.2 G2.1 G2.2	Kiến thức: Tổng hợp các tư vấn và hướng dẫn sử dụng các nhóm thuốc điều trị tăng huyết áp, viêm phổi cộng đồng, loét dạ dày tá tràng, thiếu máu, đái tháo đường, rối loạn lipid máu Kỹ năng: tổng hợp kiến thức Thái độ: trung thực, khách quan	Hiểu đúng kiến thức Có kế hoạch làm việc	60%
--	------------------------	--------------------------	---	---	-----

TRƯỞNG KHOA



**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



TTUT. BSCKII

Nguyễn Thị Thanh Hà

DSCKI.

Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

ThS. Mang Thị Hồng Cúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH DƯỢC LIỆU 2

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Dược liệu 2
- Mã học phần: 000562
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Dược liệu 2 ; Thực hành Hoá phân tích 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết
<i>Thực hành:</i>	30	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	30	tiết
<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Làm việc nhóm:</i>	0	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Thực hành Dược liệu 2 cung cấp cho sinh viên kiến thức về cách kiểm nghiệm các dược liệu bằng phương pháp vi học, phương pháp hoá học, sắc ký lớp mỏng, phương pháp chiết xuất cũng như định lượng các nhóm hợp chất carbon hydrat, flavonoid, tinh dầu, dầu béo có trong dược liệu.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khỏe, Trường Đại Học Công Nghệ Miền Đông (2018), *Giáo trình thực hành Dược liệu học*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Đỗ Tất Lợi (2005), *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, NXB Y học.

[3] Heinrich, Barnes, Prieto-Garcia, Gibbons, Williamson (2018), *Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy*. Elsevier.

[4] Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học Hà Nội.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Hiểu và biết cách kiểm nghiệm được liệu bằng phương pháp vi học	PLO2	TU3
G2	- Hiểu và biết cách kiểm nghiệm độ tinh khiết của dược liệu	PLO3 PLO8	TU4 TU4
G3	- Biết cách kiểm nghiệm một số nhóm hợp chất trong dược liệu	PLO2 PLO6	TU3 TU3
G4	- Biết cách đánh giá chất lượng của dược liệu và ý thức sử dụng dược liệu chất lượng, tránh giả mạo	PLO2 PLO15	TU3 TU2

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Dược liệu 2 với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Dược liệu 2

Học phần Thực hành Dược liệu 2	Các CDR cấp độ 2, 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Dược liệu 2				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO6	PLO8	PLO11
Trình độ năng lực	3.0	4.0	3.0	4.0	4.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15	
Trình độ năng lực	4.0	3.0	3.0	2.0	
Mức độ giảng dạy ITU	U	TU	TU	TU	

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Dược liệu 2 được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Dược liệu 2 đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
	- Thực hiện được việc kiểm nghiệm các dược liệu bằng phương pháp vi học từ đó phân biệt dược liệu giả mạo thông qua đặc điểm vi học	3.0 4.0 4.0	PLO2 PLO3 PLO8
	- Hiểu, giải thích được và thực hiện được các thử nghiệm đánh giá độ tinh khiết của dược liệu	3.0 4.0 4.0 3.0	PLO2 PLO3 PLO8 PLO14
	- Hiểu và thực hiện được các phản ứng định tính bằng phương pháp hoá học và sắc ký lớp mỏng, các phương pháp chiết xuất và định lượng một số nhóm hợp chất trong dược liệu	3.0 4.0 4.0	PLO2 PLO3 PLO8
	- Hiểu và vận dụng để phân biệt được dược liệu giả mạo, kém chất lượng.	3.0 2.0	PLO2 PLO15
	- Hình thành kỹ năng tự học và nghiên cứu khoa học	3.0	PLO6
	- Hình thành kỹ năng phối hợp nhóm và trình bày trước nhóm	4.0 4.0	PLO11 PLO12
	- Giải quyết các vấn đề nảy sinh	4.0	PLO11

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Bài 1: Kiểm nghiệm dược liệu thông qua đặc điểm vi học và định tính tinh bột	0	0	5	0	5			
	Kiểm nghiệm một số bột dược liệu đặc trưng Định tính và kiểm nghiệm tinh bột một số dược liệu đặc trưng Phương pháp giảng dạy:							- Yêu cầu tại lớp: - Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả - Yêu cầu tại nhà:	

	- Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác - Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả							- Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	
2	Bài 2: Dược liệu chứa flavonoid	0	0	5	0	5		-	
	Kiểm nghiệm dược liệu chứa flavonoid Phương pháp giảng dạy: -Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác -Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả							- Yêu cầu tại lớp: - Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả - Yêu cầu tại nhà: - Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	
3	Bài 3: Kiểm nghiệm tinh dầu	0	0	5	0	5		-	
	Kiểm nghiệm một vài tinh dầu Phương pháp giảng dạy: -Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác -Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả							Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà: - Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	
4+5	Bài 4+5: Kiểm nghiệm dầu mỡ	0	0	10	0	10			
	Kiểm nghiệm một vài dầu mỡ thông thường Phương pháp giảng dạy: -Giảng viên giảng lý thuyết và hướng dẫn thao tác							Yêu cầu tại lớp: Sinh viên nghe giảng, làm thí nghiệm, thu thập kết quả Yêu cầu tại nhà:	

	- Sinh viên làm thí nghiệm và thu thập kết quả							- Đọc trước bài, làm báo cáo thí nghiệm	
6	Bài 6: Thí kết thúc học phần	0	0	5	0	5			
	Thi cuối kỳ Phương pháp giảng dạy: Sinh viên làm các thí nghiệm để chiết xuất, định tính, định lượng được liệu							- Yêu cầu tại lớp: - Sinh viên làm thí nghiệm, thu thập kết quả - Yêu cầu tại nhà: - Học lý thuyết thực tập	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Chấm điểm báo cáo thực hành		- Kiến thức: - -Hiểu và trình bày được phương pháp kiểm nghiệm được liệu - -Biết cách tiến hành thí nghiệm để thực hiện các chỉ tiêu trong kiểm nghiệm được liệu - Kỹ năng: Có khả năng thực hiện thí nghiệm, phối hợp làm việc nhóm. - Thái độ: chủ động tự học, nghiêm túc	- Hiểu đúng kiến thức Nghiêm túc thực hiện thí nghiệm	20%
A2. Đánh giá lý thuyết thực hành	A2.2. Kiểm tra câu hỏi ngắn/trắc nghiệm/		- Kiến thức: Tổng hợp, ghi nhớ được các kiến thức đã học để kiểm nghiệm các nhóm hợp chất đã học	- Hiểu đúng và vận dụng được kiến thức đã học	30%

			- Kỹ năng: Phân tích vấn đề - Thái độ: Tư duy độc lập		
A3. Đánh giá kết thúc	A3.2. Thực hiện thí nghiệm		- Kiến thức: Tổng hợp, ghi nhớ được các kiến thức đã học để kiểm nghiệm các nhóm hợp chất đã học - Kỹ năng: Biết cách thí nghiệm - Thái độ: Tư duy độc lập, nghiêm túc	- Hiểu đúng và vận dụng được kiến thức đã học	50%

TRƯỞNG KHOA



**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



TTUT. BSCKII

Nguyễn Thị Thanh Hà

DSCKI.

Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

DS. Đào Tiến Trung

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH DƯỢC LÝ

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Dược lý
- Mã học phần: 000561
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Dược lý 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết
<i>Thực hành:</i>	30	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	30	tiết
<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Làm việc nhóm:</i>	0	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần thực hành dược lý cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về thử nghiệm thuốc trên động vật. Học phần này cũng giúp sinh viên hiểu rõ về tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng và cách dùng của một số thuốc trong nhóm trên động vật.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Bộ môn Dược lý-Dược lâm sàng, khoa Khoa học sức khỏe, trường Đại học công nghệ Miền Đông (2021), *Giáo trình thực hành Dược lý*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Mai Tất Tố, Vũ Thị Trâm (2012), *Dược lý học tập 1*, NXB Y học.

[3] Bộ môn Dược lý -Trường Đại học Y Hà Nội (2007), *Dược lý học lâm sàng*, NXB Y học.

[4] Bộ Y tế (2018), *Dược thư quốc gia Việt Nam*, NXB Y học

[5] Trần Thị Thu Hằng (2019), *Dược lực học*, NXB Phương Đông

[6] Laurence L. Brunton, Randa Hilal-Dandan, Björn C. Knollmann (2017), *Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 13th edition

[7] Joint Formulary Committee resources (2018), British National Formulary (BNF) 75th edition

[8] Alison Brayfield, (2017), *Martindale: The Complete Drug Reference*, 39th edition, Royal Pharmaceutical Society, London, UK.

[9] Joseph T. Dipiro (2017), *Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach*, 10th edition.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTDT	Trình độ năng lực
G1	- Hiểu được tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng và cách dùng của một số thuốc trong nhóm	PL04	TU4
		PLO13	TU3
		PLO14	TU3
		PLO12	U4
G2	- Rèn luyện được kỹ năng tìm tài liệu, tổng hợp thông tin, kỹ năng thực hành thử thuốc trên động vật, kỹ năng làm việc nhóm	PL04	TU4
		PLO13	TU3
		PLO14	TU3
		PLO11	TU4

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Dược lý với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Dược lý.

Học phần Thực hành Dược lý	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Dược lý
-------------------------------	---

Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO4	PLO11	PLO12	PLO13
Trình độ năng lực	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	U	TU
Chuẩn đầu ra	PLO14				
Trình độ năng lực	3.0				
Mức độ giảng dạy ITU	TU				

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Dược lý được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Dược lý đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1	- Giải thích được tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng và cách dùng của một số thuốc trong nhóm	4.0 3.0 3.0 4.0	PL04 PLO13 PLO14 PLO12
G1.3	- Hình thành kĩ năng tự học và nghiên cứu khoa học	3.0 3.0	PLO12 PLO13
G1.4	- Hình thành kĩ năng phối hợp nhóm và trình bày trước nhóm	4.0 3.0 3.0	PLO11 PLO13 PL014
G2.1	- Hình thành kĩ năng thử thuốc trên động vật	4.0 4.0 4.0 3.0 3.0	PL04 PLO12 PLO11 PLO13 PL014
G2.2	- Nhận định và đánh giá được kết quả thử nghiệm thuốc	4.0 3.0 3.0	PL04 PLO13 PLO14

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
	Chương 1: Đại cương	5	0	0	0	10	G1.3 G1.4 G2.1		
1	Một số quy định phòng thí nghiệm Hướng dẫn thực nghiệm trên động vật							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận	

	Những thủ thuật cần biết khi làm những thử nghiệm được lý Phương pháp giảng dạy: -Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
2	Chương 2: Sự liên quan giữa đường hấp thu và hoạt tính được lực	05	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	2.1. Đại cương 2.2.Cách tiến hành 2.3.Kết quả 2.4. Kết luận Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 3: Khảo sát tác dụng đối kháng	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	3.1.Đại cương Cách tiến hành Kết quả Kết luận Phương pháp giảng dạy: Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà:	

	- Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 4: Khảo sát tác dụng hạ đường huyết	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	4.1.Đại cương 4.2.Cách tiến hành 4.3.Kết quả 4.4.Kết luận Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	
	Chương 5: Khảo sát tác dụng lợi tiểu	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2		
	5.1. Đại cương 5.2. Cách tiến hành 5.3.Kết quả 5.4.Kết luận Phương pháp giảng dạy: Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu	

	Chương 6. Khảo sát tác dụng hiệp đồng	5	0	0	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	
	6.1. Đại cương 6.2. Cách tiến hành 6.3. Kết quả 6.4. Kết luận Phương pháp giảng dạy - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							Yêu cầu tại lớp: Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận Yêu cầu tại nhà: Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. Soạn các từ khoá chuyên ngành Đọc tài liệu

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A Đánh giá quá trình	A1.1. Phân tích	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	Kiến thức: Tổng hợp đặc điểm các nhóm thuốc Kỹ năng: phân tích tổng hợp những vấn đề liên quan Thái độ: độc lập suy nghĩ	Hiểu đúng kiến thức Có lý lẽ rõ ràng Phân tích tổng hợp	20%
	A1.2. Làm việc nhóm	G1.1 G1.2 G1.3 G1.4 G2.1 G2.2	Kiến thức: Thực hành trên động vật Kỹ năng: tổ chức nhóm, làm việc nhóm, giao tiếp Thái độ: hợp tác làm việc	Hiểu đúng kiến thức Có kế hoạch công việc và phân công rõ ràng Hồ sơ làm việc nhóm rõ ràng và tin cậy, có đánh giá rõ ràng với từng cá nhân	40%

				Giao tiếp tự tin	
	A1.3. Kỹ năng	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2	Kiến thức: Kỹ năng thực hành thí nghiệm Kỹ năng: tổng hợp kiến thức Thái độ: trung thực, khách quan	Hiểu đúng kiến thức Có kỹ năng	40%

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



DSCKI.
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



ThS. Mang Thị Hồng Cúc

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH HOÁ DƯỢC 2

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Hoá dược 2
- Mã học phần: 000563
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Hoá dược 1 ; Thực hành Hoá phân tích 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	10	tiết
<i>Thực hành:</i>	30	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	10	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	10	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

- Học phần thực hành hóa dược 1 cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nguyên tắc điều chế, công thức cấu tạo, tính chất lý hoá quan trọng của một số thuốc chính, thuốc thông dụng để ứng dụng trong kiểm nghiệm, pha chế, bảo quản thuốc.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

- a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Bộ môn Hoá dược, khoa Khoa học sức khỏe, trường Đại học Công nghệ Miền Đông (2022), *Giáo trình Thực hành Hoá dược*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

[3] Lê Minh Trí, Huỳnh Thị Ngọc Phương (2009), *Hóa dược 1*, NXB Giáo dục Việt Nam.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Trình bày được công thức cấu tạo, tính chất lý hoá quan trọng và nguyên tắc điều chế của những thuốc chính, thuốc thông dụng. - Trình bày được sự liên quan giữa cấu trúc và tính chất, giữa cấu trúc và tác dụng của thuốc.	PLO2 PLO3 PLO4	2 3
G2	- Thực hiện được việc tổng hợp hoặc bán tổng hợp một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn dược dụng. - Kiểm nghiệm được các mẫu thuốc đã tổng hợp và một số chế phẩm được dụng khác theo tiêu chuẩn Dược điển.	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12	3 4
G3	- Rèn luyện tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong phân tích kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.	PLO13 PLO14 PLO15	3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Hoá dược 1 với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm CDR của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Hoá dược 1.

Học phần Thực hành Hoá dược 1	Các CDR cấp độ 2, 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Hoá dược 1				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO4	PLO7	PLO8
Trình độ năng lực	3	3	4	4	4
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15
Trình độ năng lực	3	3	3	3	3
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU	TU	TU

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Hoá dược 1 được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Hoá dược 1 đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Trình bày được công thức cấu tạo, tính chất lý hoá quan trọng và nguyên tắc điều chế của những thuốc chính, thuốc thông dụng.	2 3	PLO2 PLO3 PLO4
G1.2	- Trình bày được sự liên quan giữa cấu trúc và tính chất, giữa cấu trúc và tác dụng của thuốc.	2 3	PLO2 PLO3 PLO4
G2.1	- Thực hiện được việc tổng hợp hoặc bán tổng hợp một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn được dụng.	3 4	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12
G2.2	- Kiểm nghiệm được các mẫu thuốc đã tổng hợp và một số chế phẩm được dụng khác theo tiêu chuẩn Dược điển.	3 4	PLO7 PLO8 PLO11 PLO12
G3.1	- Rèn luyện tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong phân tích kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.	3	PLO13 PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Định tính các cyclin	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2	- Hoạt động dạy: + Thao tác mẫu + Hướng dẫn quan sát + Thảo luận nhóm + Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	- Tính toán công thức - Thao tác - Hỏi đáp - Bài tập vận dụng - Sản phẩm
2	Định tính các penicillin	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2		
3	Kiểm định cloramphenicol	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2		
4	Kiểm định INH	0	0	5	0	5	G1.1	- Hoạt động	

							G1.2 G2.1 G2.2	học Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận.	
5	Tổng hợp acid benzoic	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2	Thực hành theo quy trình. Tóm tắt bài học tại nhà trước khi đến lớp.	
6	Kiểm định acid benzoic	0	0	5	0	5	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2		

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A. Quá trình	A1. Sản phẩm	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G3.1	Đánh giá chất lượng và hình thức trình bày sản phẩm được bảo chế từng buổi	Quy định trong giáo trình và bài giảng	20%
	A2. Báo cáo thực tập	G1.2 G2.1 G2.2	Nội dung báo cáo	Quy định trong giáo trình	30%
	A3. Bài kiểm tra cuối môn	G1.1 G1.2 G2.1 G2.2 G3.1	Kiểm tra kỹ năng, lý thuyết thực hành và vấn đáp	Quy định trong giáo trình	50%

TRƯỞNG KHOA

TTƯT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**

DSKL.
Nguyễn Đình Lệ Thanh Tuyền

**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**

DS. Đào Tiến Trung

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH KIỂM NGHIỆM ĐƯỢC PHẨM

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành Kiểm nghiệm được phẩm
- Mã học phần: 000577
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Kiểm nghiệm được phẩm ; Thực hành Hoá phân tích 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
Lý thuyết:	0	tiết	Đọc tài liệu ở nhà:	30	tiết
Thực hành:	30	tiết	Làm bài tập ở nhà:	0	tiết
Thảo luận / Thuyết trình:	0	tiết	Làm việc nhóm:	0	tiết
Hoạt động khác:	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Thực hành Kiểm nghiệm được phẩm rèn luyện kỹ năng kiểm nghiệm một số dạng bảo chế.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

- a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khỏe, trường Đại học Công nghệ miền Đông (2021), *Giáo trình Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm*.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Nguyễn Đức Tuấn, Phan Thanh Dũng (2021), *Kiểm nghiệm thuốc*, NXB Y học.

[3] Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học.

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- Trình bày nguyên tắc, quy trình và các lưu ý khi tiến hành kiểm nghiệm một số dạng bào chế.	PLO2 PLO3	TU4 TU4
G2	- Thực hiện được việc phân tích theo quy trình; xử lý, trình bày, đánh giá số liệu thực nghiệm một cách khoa học, trung thực. Rèn luyện được kỹ năng làm việc nhóm.	PLO5 PLO6 PLO8 PLO11 PLO12 PLO13 PLO14 PLO15	TU4 TU4 TU4 TU3 U4 TU3 TU3 TU3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.
- **Bảng 1:** Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm

Học phần Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm	Các CDR cấp độ 3 và 4 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO5	PLO6	PLO8
Trình độ năng lực	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU4	TU4	TU4	TU4	TU4
Chuẩn đầu ra	PLO11	PLO12	PLO13	PLO14	PLO15
Trình độ năng lực	3.0	4.0	3.0	3.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	TU3	U4	TU3	TU3	TU3

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành Kiểm nghiệm dược phẩm đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật, mức chất lượng, phương pháp thử của một số dạng bào chế.	3 3	PLO2 PLO3
G1.2	- Hình thành kỹ năng tự học.	3.0	PLO13
G2.1	- Hình thành kỹ năng phối hợp nhóm.	3.0 3.0 3.0	PLO11 PLO13 PLO14
G2.2	- Hình thành kỹ năng thực hiện được các quy trình phân tích để đánh giá chất lượng được phẩm	3.0	PLO8
G2.3	- Tính toán và đánh giá được kết quả phân tích. Trình bày kết quả trung thực.	3 4 2 2	PLO8 PLO12 PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	Kiểm nghiệm viên nén Aspirin Yêu cầu kỹ thuật Phương pháp thử Báo cáo kết quả Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	0	0	5	0	5	G1.1	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. - Thực hành theo quy trình. - Yêu cầu tại nhà: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành - Đọc tài liệu	
2	Kiểm nghiệm viên nang paracetamol Yêu cầu kỹ thuật	0	0	5	0	5	G3 G4	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả	

	Phương pháp thử Báo cáo kết quả Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							lời câu hỏi, thảo luận. - Thực hành theo quy trình. - Yêu cầu tại nhà: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành - Đọc tài liệu	
3	Kiểm nghiệm thuốc bột Aspartam Yêu cầu kỹ thuật Phương pháp thử Báo cáo kết quả Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm - Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	0	0	5	0	5	G1.1	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. - Thực hành theo quy trình. - Yêu cầu tại nhà: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành - Đọc tài liệu	
4	Kiểm nghiệm thuốc tiêm Vitamin C Yêu cầu kỹ thuật Phương pháp thử Báo cáo kết quả Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát	0	0	5	0	5	G1.1	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. - Thực hành theo quy trình. - Yêu cầu tại nhà:	

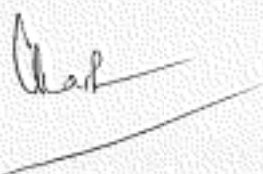
	- Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời							- Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành - Đọc tài liệu	
5	Kiểm nghiệm nguyên liệu Aspartam (Chỉ tiêu màu sắc) Yêu cầu kỹ thuật Phương pháp thử Báo cáo kết quả Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	0	0	5	0	5	G1.2 G2.1 G2.2 G3 G4	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. - Thực hành theo quy trình. - Yêu cầu tại nhà: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành - Đọc tài liệu	
6	Thẩm định quy trình phân tích Chuẩn bị mẫu Quy trình tiến hành Báo cáo kết quả Phương pháp giảng dạy: - Thao tác mẫu - Hướng dẫn quan sát - Thảo luận nhóm -Đặt câu hỏi yêu cầu SV trả lời	0	0	5	0	5	G1.2 G2.1 G2.2 G3 G4	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận. - Thực hành theo quy trình. - Yêu cầu tại nhà: - Tóm tắt bài học trước khi đến lớp. - Soạn các từ khoá chuyên ngành	

								- Đọc tài liệu	
--	--	--	--	--	--	--	--	----------------	--

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A Đánh giá quá trình	A1.1 Báo cáo nhóm	G2.1 G2.3	- Tổ chức làm việc nhóm hiệu quả.	- Hiểu đúng kiến thức Có kế hoạch công việc và phân công rõ ràng Hồ sơ làm việc nhóm rõ ràng và tin cậy. có đánh giá rõ ràng với từng cá nhân	20%
	A1.2 Kiến thức	G1.1 G1.2	- Nắm vững các kiến thức trong bài thực hành.	- Theo đáp án	30%
	A1.3 Kỹ năng	G2.2 G2.3	- Kỹ năng thực hành theo quy trình. - Tính toán, đánh giá, trình bày kết quả.	- Có kỹ năng	50%

TRƯỞNG KHOA



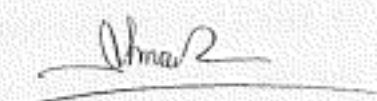
TTƯT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH



DSK1.
Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN



ThS Nguyễn Thị Mẫu

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH VỀ SẢN XUẤT THUỐC TẠI CÁC XÍ NGHIỆP DƯỢC PHẨM

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành về sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm
- Mã học phần: 000312
- Số tín chỉ: 1
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Dược lý 2
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	30	tiết
Lý thuyết:	0	tiết
Thực hành:	30	tiết
Thảo luận / Thuyết trình:	0	tiết
Hoạt động khác:	0	tiết

TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	30	tiết
Đọc tài liệu ở nhà:	30	tiết
Làm bài tập ở nhà:	0	tiết
Làm việc nhóm:	0	tiết

2) MÔ TẢ VẤN TÁT NỘI DUNG HỌC PHẦN

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

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khoẻ, Đại học Công nghệ Miền Đông (2013), *Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm*, Giáo trình nội bộ.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Các giáo trình của môn chuyên ngành liên quan

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- So sánh kiến thức đã học ở trường với các hoạt động thực tiễn của nghề nghiệp.	PLO2 PLO3 PLO7	TU4 YU4 TU4
G2	- Tiếp thu những kiến thức thực tiễn liên quan đến sản xuất, đảm bảo chất lượng thuốc và nguyên tắc của GPs có liên quan.	PLO8 PLO9 PLO11	TU4 TU3 TU3
G3	- Rèn luyện kỹ năng thực hành trong môi trường thực tiễn của nhà máy sản xuất thuốc	PLO11 PLO14 PLO15	TU3 TU3 TU3
G4	- Rèn luyện tác phong công nghiệp, tính tập thể, tính kỷ luật trong môi trường sản xuất thực tế.	PLO11 PLO14 PLO15	TU3 TU3 TU3

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm

Học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO3	PLO7	PLO8	PLO9
Trình độ năng lực	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	ITU	ITU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO11	PLO14	PLO15		
Trình độ năng lực	3.0	3.0	3.0		
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU		

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp được phẩm được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp được phẩm đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Mô tả qui trình sản xuất thuốc tại nhà máy dược phẩm	PLO2 PLO3 PLO7	TU4 YU4 TU4
G1.2	- Mô tả chi tiết qui trình sản xuất một dạng thuốc cụ thể tại nhà máy	PLO8 PLO9 PLO11	TU4 TU3 TU3
G1.3	- Mô tả cách sắp xếp thuốc trong kho	PLO2 PLO3	TU3 TU4
G2.1	- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến qui trình sản xuất thuốc tại nhà máy dược	PLO8 PLO9 PLO11	TU4 TU3 TU3
G2.2	- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc và nguyên tắc của GPs có liên quan.	PLO8 PLO9 PLO11	TU4 TU3 TU3
G2.3	- Ứng dụng các kiến thức đã học, vận hành vào môi trường thực tế, và so sánh sự khác biệt nếu có	PLO9 PLO11	TU3 TU3
G3.1	- Rèn luyện kỹ năng thực hành trong môi trường thực tiễn của nhà máy sản xuất thuốc	PLO11 PLO14 PLO15	TU3 TU3 TU3
G3.2	- Rèn luyện tác phong công nghiệp, tính tập thể, tính kỷ luật trong môi trường sản xuất thực tế.	PLO11 PLO14 PLO15	TU3 TU3 TU3

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	<i>Bài 1. Giới thiệu tổng quát cách thiết kế một nhà máy GMP</i> 1. Giới thiệu sơ lược về công ty 2. Tổ chức công ty 3. Chức năng, hoạt động,	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.2 G2.1 G2.2 G2.3 G3.1 G3.2 G3.3	- Sử dụng PP thuyết giảng. - Dự lớp: đọc trước giáo trình, tài liệu - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan	

	nhiệm vụ của từng bộ phận trong phân xưởng sản xuất 4. Các bộ phận chức năng							đến bài học; tham gia đóng góp ý kiến, xây dựng bài tại lớp - Tham khảo các tài liệu do giảng viên hướng dẫn. - Sử dụng, vận hành một số máy móc thiết bị..	
2	Bài 2. Giới thiệu chi tiết các công đoạn SX, các dạng bào chế thuốc tại nhà máy 1. Kỹ thuật bào chế 2. Các phương pháp điều chế 3. Nguyên lý hoạt động của trang thiết bị 4. Đóng gói 5. Hệ thống hậu cần của nhà máy GMP 6. Hoạt động của phòng Đảm Bảo Chất Lượng 6. Hoạt động của phòng R & D 7. Vai trò của người dược sĩ trong phòng kế hoạch, phòng cung ứng vật tư 8. Một số sản phẩm của công ty	0	0	5	0	5	G1.1, G1.2 G1.3 G2.1 G2.2 G2.3 G3.1	- Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học - Vận hành được các thiết bị đơn giản - Hiểu và xem xét cách vận hành của các máy móc thiết bị phức tạp	

3	Bài 3. QA – QC, Hệ thống hậu cần 1. Chức năng 2. Các yêu cầu về đảm bảo chất lượng 3. Biện pháp bảo đảm chất lượng 4. Phòng kỹ thuật cơ điện 5. Hệ thống xử lý và kiểm soát không khí	0	0	10	0	10	G3, G3.2	- Chủ động, tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học - Tham quan phòng QA-QC, xem các qui trình làm việc và các trang thiết bị tại phòng	
4	Bài 4. Kho GSP 1. Mục đích của nguyên tắc GSP (Good Storage Practise) 2. Yêu cầu, nội dung hoạt động của kho đạt GSP 3. Nhà kho và trang thiết bị 4. Các quy trình bảo quản 5. Gửi hàng 6. Thuộc trả về 7. Hồ sơ tài liệu	0	0	5	0	5	G3.1 G3.2	- Yêu cầu tại lớp: - Nghe giảng, trả lời câu hỏi, thảo luận - Làm việc nhóm. - Tham quan kho thuốc, qui trình làm việc tại kho	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CĐR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1.Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G4	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt	- Tham dự đúng, đủ các buổi thực tập.	10%

			động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	
	A1.2. Bài kiểm tra	G2 G3	- Bài kiểm tra tự luận, bài báo cáo	Theo đáp án thang điểm quy định	30%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Thi kết thúc học phần	G1 G2 G3 G4	- Bài thi trắc nghiệm	Theo đáp án thang điểm quy định	60%

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu 15 Tỷ lệ: 25%	Số câu: 5	Số câu: 5	Số câu: 3	Số câu: 2	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu 15 Tỷ lệ: 25%	Số câu: 5	Số câu: 5	Số câu: 3	Số câu: 2	Số câu: 0
Chương 3					
Số câu 15 Tỷ lệ: 25%	Số câu: 5	Số câu: 5	Số câu: 3	Số câu: 2	Số câu: 0
Chương 4					
Số câu 15 Tỷ lệ: 25%	Số câu: 5	Số câu: 5	Số câu: 3	Số câu: 2	Số câu: 0
Tổng cộng 60 câu	Số câu: 20	Số câu: 20	Số câu: 12	Số câu: 8	Số câu: 0
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 33%	Tỷ lệ: 33%	Tỷ lệ: 20%	Tỷ lệ: 13%	Tỷ lệ: 0

TRƯỞNG KHOA



TTUT. BSCKII
Nguyễn Thị Thanh Hà

GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH



DSKL.
Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN



DSKL.
Ng. Đình Lê Thanh Tuyền

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH VỀ QUẢN LÝ VÀ CUNG ỨNG THUỐC (BỆNH VIỆN, NHÀ THUỐC)

1) THÔNG TIN CHUNG VỀ HỌC PHẦN

- Tên học phần: Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc)
- Mã học phần: 000315
- Số tín chỉ: 2
- Trình độ: Liên thông Đại học từ Trung cấp
- Môn học tiên quyết: (không)
- Môn học song hành: (không)
- Môn học trước: Quản lý dược bệnh viện
- Các yêu cầu khác về kiến thức, kỹ năng: (không)
- Môn học thuộc khối kiến thức:

Đại cương ☐		Chuyên nghiệp ☒			
Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Cơ sở ngành ☐		Chuyên ngành ☒	
		Bắt buộc ☐	Tự chọn ☐	Bắt buộc ☒	Tự chọn ☐

- Phân tích thời lượng làm việc của giảng viên và sinh viên:

TỔNG SỐ TIẾT LÊN LỚP	60	tiết	TỔNG SỐ TIẾT TỰ HỌC CỦA SINH VIÊN	60	tiết
<i>Lý thuyết:</i>	0	tiết	<i>Đọc tài liệu ở nhà:</i>	30	tiết
<i>Thực hành:</i>	60	tiết	<i>Làm bài tập ở nhà:</i>	0	tiết
<i>Thảo luận / Thuyết trình:</i>	0	tiết	<i>Làm việc nhóm:</i>	30	tiết
<i>Hoạt động khác:</i>	0	tiết			

2) MÔ TẢ VẤN TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN

Học phần Thực hành Quản lý và cung ứng thuốc giúp sinh viên có những kiến thức thực tiễn liên quan đến quản lý, tồn trữ, cung ứng thuốc, và các nguyên tắc GPs có liên quan. Mặc khác rèn luyện tác phong làm việc trong môi trường nghề nghiệp thực tế.

3) NGUỒN HỌC LIỆU

a) Tài liệu/giáo trình chính

[1] Khoa Khoa học sức khỏe, Đại học Công nghệ Miền Đông (2013), *Thực hành quản lý và cung ứng thuốc*, Giáo trình nội bộ.

b) Tài liệu tham khảo/bổ sung

[2] Các giáo trình của môn chuyên ngành liên quan

4) MỤC TIÊU HỌC PHẦN

Mục tiêu	Mô tả	CDR của CTĐT	Trình độ năng lực
G1	- So sánh những kiến thức đã học ở trường với các hoạt động thực tiễn của nghề nghiệp.	TU3 TU4 TU3	PLO2 PLO8 PLO11
G2	- Tiếp thu những kiến thức thực tiễn liên quan đến sản xuất, đảm bảo chất lượng thuốc và nguyên tắc của GPs có liên quan.	TU3 TU4 TU4 TU4 TU3	PLO2 PLO6 PLO7 PLO8 PLO11
G3	- Rèn luyện kỹ năng thực hành trong môi trường thực tiễn của khoa Dược bệnh viện, nhà thuốc	TU3 TU3 TU3	PLO11 PLO14 PLO15
G4	- Rèn luyện tính tập thể, tính kỷ luật trong môi trường nghề nghiệp thực tế.	TU3 TU3 TU3	PLO11 PLO14 PLO15

5) CHUẨN ĐẦU RA HỌC PHẦN

- Kết quả phân tích mối liên hệ giữa CDR học phần Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc) với CDR Chương trình đào tạo ngành Dược học được thể hiện ở Bảng 1.

Bảng 1: Mô tả phân nhiệm chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo ngành Dược học cho học phần Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc).

Học phần Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc)	Các CDR cấp độ 2 và 3 của Chương trình đào tạo ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc)				
Chuẩn đầu ra	PLO2	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9
Trình độ năng lực	3.0	4.0	4.0	4.0	3.0
Mức độ giảng dạy ITU	ITU	ITU	TU	TU	TU
Chuẩn đầu ra	PLO11	PLO14	PLO15		
Trình độ năng lực	3.0	3.0	3.0		
Mức độ giảng dạy ITU	TU	TU	TU		

- Chuẩn đầu ra chi tiết của học phần Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc) được thể hiện ở Bảng 2.

Bảng 2. Mô tả danh mục chuẩn đầu ra học phần Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (Bệnh viện, nhà thuốc) đáp ứng chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo ngành Dược học

Kí hiệu CDR	Nội dung chuẩn đầu ra học phần	Trình độ năng lực	CDR của CTĐT tương ứng
G1.1	- Mô tả nội dung hoạt động của kho đạt GSP tại bệnh viện	TU3 TU4	PLO2 PLO8
G1.2	- Mô tả được cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ khoa dược bệnh viện.	TU3 TU4 TU3	PLO2 PLO8 PLO11
G1.3	- Mô tả sắp xếp thuốc, y cụ và đảm bảo chất lượng thuốc trong quá trình bảo quản tại kho.	TU3 TU3	PLO2 PLO11
G2.1	- Hiểu các văn bản pháp lý triển khai thực hiện trong khoa Dược và các khoa phòng chuyên môn	TU3 TU4 TU3	PLO2 PLO8 PLO11
G2.2	- Phân tích quy trình thao tác chuẩn trong Khoa Dược	TU3 TU3	PLO11 PLO14
G2.3	- Phân tích các hoạt động thông tin giới thiệu thuốc trong bệnh viện	TU3 TU3 TU3	PLO11 PLO14 PLO15
G3.1	- Áp dụng các hoạt động kinh doanh chủ yếu của nhà thuốc bệnh viện vào thực tế nghề nghiệp	TU3 TU3 TU3	PLO11 PLO14 PLO15
G3.2	- Rèn luyện các kỹ năng thông tin tư vấn thuốc cho người bệnh	TU3 TU3	PLO14 PLO15
G3.3	- Ý thức chấp hành đúng các qui định hiện hành	TU3 TU3	PLO14 PLO15

6) KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY

Buổi	Nội dung	Tổ chức giảng dạy				Tự học	CDR	Hoạt động dạy và học	Đánh giá
		LT	BT	TH	TL				
1	<i>Bài 1. Giới thiệu tổng quát cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ khoa dược bệnh viện</i> 1. Mô tả được cơ cấu tổ chức,	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3	- Sử dụng PP thuyết giảng. - Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học; tham gia đóng góp ý	

	chức năng, nhiệm vụ khoa được bệnh viện							kiến, tại đơn vị thực tập	
	2. Nêu được nhiệm vụ của từng bộ phận trong khoa được								
2	Bài 2. Sắp xếp, phân loại và bảo quản thuốc phải kiểm soát đặc biệt, Trang thiết bị y tế tại kho GSP của khoa được bệnh viện 1. Ý nghĩa, yêu cầu, nội dung của kho GSP 2. Hoạt động của một kho đạt GSP tại bệnh viện 3. Mô tả được việc thiết kế và sắp xếp thuốc, y cụ trong các kho. 4. Trình bày được cách thức theo dõi và đảm bảo chất lượng thuốc trong quá trình bảo quản tại kho	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1	Thảo luận theo nhóm các vấn đề liên quan đến bài học - Hiểu và xem xét cách sắp xếp và so sánh với lý thuyết đã học, Nêu các giải pháp để giải quyết vấn đề - Hướng dẫn các qui trình làm việc và các yếu tố ảnh hưởng đến đảm bảo chất lượng thuốc	
3	Bài 3. Thông tin giới thiệu thuốc và hướng dẫn sử dụng thuốc. 1. Hội đồng thuốc và điều trị 2. Trình bày được tổ chức và hoạt động thông tin giới	0	0	10	0	10	G2.1 G2.2 G2.3 G3.1	Đóng góp ý kiến, thảo luận nhóm. - Tham quan, kiểm tra các khoa lâm sàng trong bệnh viện thực hiện được lâm sàng	

	thiếu thuốc trong bệnh viện 3. Nêu được tổ chức, nhiệm vụ và hoạt động của hội đồng thuốc và điều trị 4. Mô tả được vai trò của Dược sĩ trưởng khoa trong Hội đồng thuốc và điều trị								
4	Bài 4. Cung ứng và cấp phát thuốc trong bệnh viện 1. Mô tả được cách tổ chức cung ứng thuốc cho bệnh viện (lập dự trữ, đấu thầu, ký hợp đồng mua....) 2. Trình bày được cách tổ chức, cấp phát thuốc đến tay người bệnh (ngoại trú, nội trú, bảo hiểm y tế) một cách an toàn, hiệu quả và hợp lý.	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G3.1 G3.3	Làm việc nhóm. - Tham quan kho thuốc, qui trình làm việc tại kho	
5	Bài 5. Nghiệp vụ Dược Bệnh viện 1. Nêu được các văn bản pháp lý hiện hành và việc triển khai thực hiện trong khoa Dược và các khoa	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G3.1	- Hướng dẫn các văn bản liên quan đến được bệnh viện - Thực tập với phần mềm quản lý bệnh viện	

	phòng chuyên môn 2. Mô tả các Quy trình thao tác chuẩn trong Khoa Dược (nếu có) 3. Tìm hiểu phần mềm quản lý Khoa Dược (nếu có)								
6	Bài 6. Pha chế thuốc trong bệnh viện 1. Trình bày được cách tổ chức pha chế trong bệnh viện. 2. Liệt kê, mô tả các mặt hàng được pha chế tại bệnh viện	0	0	10	0	10	G1.1 G1.2 G1.3 G2.1 G3.1 G3.2 G3.3	- Hướng dẫn, tham quan phòng pha chế thuốc tại bệnh viện	

7) ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Thành phần đánh giá	Bài đánh giá	CDR môn học	Tiêu chí đánh giá	Chuẩn đánh giá	Tỷ lệ
A1. Đánh giá quá trình	A1.1. Chuyên cần	G4	- Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học. - Thời gian tham dự buổi học từ 80% trở lên. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm.	- Tham dự đúng, đủ các buổi thực tập. - Tích cực tham gia thảo luận, đóng góp xây dựng bài	10%
	A1.2. Bài kiểm tra	G2 G3	- Bài kiểm tra tự luận, vấn đáp	- Theo đáp án thang điểm quy định	40%
A2. Đánh giá kết thúc	A2.1. Thi kết	G1 G2	- Bài kiểm tra tự luận, bài báo cáo	- Theo đáp án	50%

	thức học phần	G3 G4		thang điểm quy định	
--	---------------	----------	--	---------------------------	--

8) MA TRẬN CÂU HỎI THI

Nội dung	Cấp độ				
	Biết/Nhớ	Hiểu	Vận dụng	Phân tích, tổng hợp	Đánh giá, sáng tạo
Chương 1					
Số câu 1 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu:	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 2					
Số câu 1 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 3					
Số câu 1 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1
Chương 4					
Số câu 1 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0
Chương 5					
Số câu 1 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0	Số câu: 0
Chương 6					
Số câu 1 Tỷ lệ: 10%	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 0
Tổng cộng 6 câu	Số câu: 0	Số câu: 1	Số câu: 2	Số câu: 2	Số câu: 1
Tỷ lệ: 100%	Tỷ lệ: 0	Tỷ lệ: 16%	Tỷ lệ: 33%	Tỷ lệ: 33%	Tỷ lệ: 16%

TRƯỞNG KHOA



**GIÁM ĐỐC
CHƯƠNG TRÌNH**



**GIẢNG VIÊN
BIÊN SOẠN**



TTUT. BSCKII

Nguyễn Thị Thanh Hà

DSCKI.

Nguyễn Đình Lê Thanh Tuyền

DSCKI.

Ng. Đình Lê Thanh Tuyền