

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN  
BỆNH HỌC (PHẦN LÝ THUYẾT)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HV ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Bệnh học
- \* Tiếng Việt: Bệnh học
- \* Tiếng Anh: Pathology
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3105
- Số tín chỉ: 4 (LT: 03 / TH: 01)
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành x <input type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> x <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước:
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: tiết
  - + Lý thuyết: 45 iết
  - + Lâm sàng : 45 tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết
  - + Kiểm tra: tiết
  - + Thời gian tự học: giờ
- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Nội – Tổ YHHĐ

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1.	Trần Thị Kim Thu	0982463479	bstrankimthu@gmail.com
2.	Đặng Việt Sinh	0915011418	bssinh2016@gmail.com
3.	Nguyễn Thị Hồng Loan	0983937809	honglaonbibi@gmail.com
4.	Trần Thị Thu Hương	0983290394	huonggvbve@gmail.com
5.	Trần Thị Minh	09060050918	bstranminh8178@gmail.com
6.	Trần Thị Hải Yến	0932371045	bstranhaiyen1307@gmail.com
7.	Trần Thanh Hà	0965607190	Hatran1080@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
MT1	Trình bày được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng các bệnh lý nội khoa thường gặp	[CDR2], [CDR8]	
MT2	Trình bày được tiêu chuẩn chẩn các bệnh lý nội khoa thường gặp	[CDR2], [CDR8]	
MT3	Trình bày được hướng điều trị các bệnh lý nội khoa thường gặp	[CDR2], [CDR8]	
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm:</b> người học có cái nhìn khái quát về bệnh, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn và hiệu quả trong một số bệnh lý thông thường thường gặp			

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

**4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)**

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
MT1: Trình bày được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng các bệnh lý nội khoa thường gặp	CDR 1: Hiểu được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng các bệnh lý nội khoa thường gặp
MT2: Trình bày được tiêu chuẩn chẩn các bệnh lý nội khoa thường gặp	CDDR2: Hiểu được tiêu chuẩn chẩn các bệnh lý nội khoa thường gặp
MT3: Trình bày được hướng điều trị các bệnh lý nội khoa thường gặp	Vận dụng được được hướng điều trị các bệnh lý nội khoa thường gặp

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun (theo chương/bài)	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun					
	CDR1	CDR2	CDR3			
1. Một số khái niệm dùng trong bệnh học	3					
2. Đại cương bệnh lý hô hấp	3					
3. Hen phế quản	2	2	2			
4. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	2	2	2			
5. Viêm phổi	2	2	2			
6. Đại cương bệnh lý hệ tim mạch	2	2	2			
7. Tăng huyết áp	2	2	2			
8. Nhồi máu cơ tim và cơn đau thắt ngực	2	2	2			
9. Suy tim	2	2	2			
10. Đại cương bệnh lý hệ tiêu hóa						
11. Xơ gan	2	2	2			
12. Xuất huyết tiêu hóa	2	2	2			
13. Loét dạ dày tá tràng	3	3	3			
14. Đại cương về bệnh lý hệ tiết niệu	2	2	2			
15. Viêm cầu thận cấp.	2	2	2			
16. Hội chứng thận hư	2	2	2			

17. Suy thận mạn	2	2	2			
18. Nhiễm khuẩn tiết niệu	2	2	2			
19. Bệnh Basedow	2	2	2			
20. Đái tháo đường	2	2	2			
21. HC Cushing	2	2	2			
22. Đại cương bệnh lý hệ thần kinh	2	2	2			
23. Tai biến mạch máu não	2	2	2			
24. Parkinson	2	2	2			
25. Động kinh	2	2	2			
26. Đại cương bệnh về máu và cơ quan tạo máu	3					
27. Hội chứng thiếu máu	2	2	2			
28. Hội chứng xuất huyết	2	2	2			
29. Các bệnh bạch cầu	2	2	2			
30. Đại cương bệnh lý cơ xương khớp	3					
31. Viêm khớp dạng thấp	2	2	2			
32. Thoái hóa khớp	2	2	2			
33. Đại cương về bệnh lý truyền nhiễm	3					
34. Sốt xuất huyết Dengue	2	2	2			
35. Viêm gan virus	2	2	2			

### 6. Mô tả học phần/ mô đun

Học phần bệnh học là học phần rất quan trọng, nó cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về bệnh học các bệnh nội khoa thường gặp, giúp cho người học có cái nhìn khái quát về bệnh, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn và hiệu quả trong một số bệnh lý thông thường thường gặp. Trong đó phần lý thuyết cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, tiêu chuẩn chẩn đoán và hướng điều trị các bệnh nội khoa thường gặp. Phần thực hành lâm sàng sẽ tập trung chủ yếu vào nhận định các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phân tích ca lâm sàng, lập luận, phân tích để đưa ra chẩn đoán và đề xuất hướng điều trị cụ thể một số bệnh lý thường gặp trên lâm sàng.

Học phần này làm nổi bật các CDR 2, CDR8

**7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Chương/ phần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Tự học (Gi ờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
		Lên lớp (Tiết)						
		LT	TH	BT/T L/KT		Tổng cộng		
1. Hô hấp	Một số khái niệm đùng trong bệnh học	1				1		
	Đại cương bệnh lý hô hấp	1				1		
	Hen phế quản	2				2		
	Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	1				1		
	Viêm phổi	1				1		
2. Tim mạch	Đại cương bệnh lý hệ tim mạch	1				1		
	Tăng huyết áp	2				2		
	Nhồi máu cơ tim và con đau thắt ngực	2				2		
	Suy tim	1				1		
3. Tiêu hóa	Đại cương bệnh lý hệ tiêu hóa	1				1		
	Xơ gan	2				2		
	Xuất huyết tiêu hóa	1				1		
	Loét dạ dày tá tràng	2				2		
4. Thận tiết niệu	Đại cương về bệnh lý hệ tiết niệu	1				1		
	Viêm cầu thận cấp.	1				1		
	Hội chứng thận hư	1				1		
	Suy thận mạn	2				2		
	Nhiễm khuẩn tiết niệu	1				1		
5. Nội tiết	Bệnh Basedow	1				1		
	Đái tháo đường	2				2		
	HC Cushing	1				1		



1.	Một số khái niệm dùng trong bệnh học	1					
2.	Đại cương bệnh lý hô hấp	1					
3.	Hen phế quản	2					
4.	Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính	1					
5.	Viêm phổi	1					
6.	Đại cương bệnh lý hệ tim mạch	1					
7.	Tăng huyết áp	2					
8.	Nhồi máu cơ tim và cơn đau thắt ngực	2					
9.	Suy tim	1					
10.	Đại cương bệnh lý hệ tiêu hóa	1					
11.	Xơ gan	2					
12.	Xuất huyết tiêu hóa	1					
13.	Loét dạ dày tá tràng	2					
14.	Đại cương về bệnh lý hệ tiết niệu	1					
15.	Viêm cầu thận cấp.	1					
16.	Hội chứng thận hư	1					
17.	Suy thận mạn	2					
18.	Nhiễm khuẩn tiết niệu	1					
19.	Bệnh Basedow	1					
20.	Đái tháo đường	2					
21.	HC Cushing	1					
22.	Đại cương bệnh lý hệ thần kinh	1					
23.	Tai biến mạch máu não	2					
24.	Parkinson	1					
25.	Động kinh	1					
26.	Đại cương bệnh về máu và cơ quan tạo máu	1					
27.	Hội chứng thiếu máu	1					

28.	Hội chứng xuất huyết	1					
29.	Các bệnh bạch cầu	1					
30.	Đại cương bệnh lý cơ xương khớp	1					
31.	Viêm khớp dạng thấp	2					
32.	Thoái hóa khớp	1					
33.	Đại cương về bệnh lý truyền nhiễm	1					
34.	Sốt xuất huyết Dengue	1					
35.	Viêm gan virus	2					

**10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun** Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề   
 Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng   
 Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ [CDR2]

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn [CDR2], [CDR8].

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn [CDR2], [CDR8].

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn [CDR2], [CDR8].

Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

*11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.



✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

Sinh viên phải hoàn thành các thực hành, mỗi bài đạt tối thiểu điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với bài thi kết thúc học phần.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

(đánh giá chuyên cần, kiểm tra giữa kỳ bỏ trống nếu là sinh viên năm thứ 2 trở lên)

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình:</b> Hình thức đánh giá: Xét điều kiện được thi			
2	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính/ Tự luận	1	Sinh viên qua môn: đạt từ 4/10 điểm	CĐR 2; CĐR 8

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi thực hành X 1 + Điểm lý thuyết X 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

BAN GIÁM ĐỐC



GIÁM ĐỐC  
Đậu Xuân Cảnh

*T. Ph. H. H.* TRƯỞNG KHOA  
(Ký, ghi rõ họ tên)

*Phạm Thái Hùng*  
TS. Phạm Thái Hùng

BỘ MÔN/MÔ ĐUN  
(Ký, ghi rõ họ tên)

*Kim Thị Kim Thù*  
Kim Thị Kim Thù



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN**  
**LÂM SÀNG BỆNH HỌC (THỰC HÀNH)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HV ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Bệnh học
- \* Tiếng Việt: Lâm sàng Bệnh học
- \* Tiếng Anh: Clinical pathology
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3105
- Số tín chỉ: 4.0 (3/1.0)
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Học phần tiên quyết: Học viên đã học xong các học phần: Giải phẫu, Sinh lý, Hóa sinh, Giải phẫu bệnh, Sinh lý bệnh, Nội cơ sở, Ngoại cơ sở

- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun:

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1.	Trần Thị Kim Thu	0982463479	bstrankimthu@gmail.com



2.	Đặng Việt Sinh	0915011418	<a href="mailto:bssinh2016@gmail.com">bssinh2016@gmail.com</a>
3.	Nguyễn Thị Hồng Loan	0983937809	<a href="mailto:honglaonbibi@gmail.com">honglaonbibi@gmail.com</a>
4.	Trần Thị Thu Hương	0983290394	<a href="mailto:huonggvbve@gmail.com">huonggvbve@gmail.com</a>
5.	Trần Thị Minh	09060050918	<a href="mailto:bstranminh8178@gmail.com">bstranminh8178@gmail.com</a>
6.	Trần Thị Hải Yến	0932371045	<a href="mailto:bstranhaiyen1307@gmail.com">bstranhaiyen1307@gmail.com</a>
7.	Các giảng viên thỉnh giảng tại các bệnh viện thực hành: Bệnh viện 19.8 BCA; Bệnh viện E Trung ương; Bệnh viện Nội tiết Trung ương; Bệnh viện Thanh Nhàn; Bệnh viện Đa khoa Hà Đông; bệnh viện Saint Paul.		

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
MT1	Nhận định được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng các bệnh lý nội khoa thường gặp	CDR 3 CDR 10, CDR 11	3
MT2	Phân tích ca lâm sàng một số bệnh lý nội khoa thường gặp, lập luận chẩn đoán và đưa ra hướng điều trị phù hợp.	CDR 7, CDR 11	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973).

### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
Nhận định được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng các bệnh lý nội khoa thường gặp	CDR 1: Phát hiện được triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng các bệnh lý nội khoa thường gặp
Phân tích ca lâm sàng một số bệnh lý nội khoa thường gặp,	CDR 2: Thực hiện phân tích ca lâm sàng một số bệnh lý nội khoa thường gặp, lập luận chẩn đoán và đưa ra

lập luận chẩn đoán và đưa ra hướng điều trị phù hợp.	hướng điều trị phù hợp.
--	-------------------------

### 5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun	
	CDR1	CDR2
Hướng dẫn nội dung bệnh án nội khoa (qua tham khảo hồ sơ bệnh án)	2	2
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Tăng huyết áp	3	3
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Suy tim	1	1
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Thoái hóa khớp	3	3
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Viêm khớp dạng thấp	3	3
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Xơ gan	2	2
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Loét dạ dày- tá tràng	3	3
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Đái tháo đường	3	3
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Basedow	3	3

### 6. Mô tả học phần/ mô đun

Học phần bệnh học là học phần rất quan trọng, nó cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về bệnh học các bệnh nội khoa thường gặp, giúp cho người học có cái nhìn khái quát về bệnh, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn và hiệu quả trong một số bệnh lý thông thường thường gặp. Trong đó phần lý thuyết cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, tiêu chuẩn chẩn đoán và hướng điều trị các bệnh nội khoa thường gặp. Phần thực hành lâm sàng sẽ tập trung chủ yếu vào nhận định các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phân tích ca lâm sàng, lập luận, phân tích để đưa ra chẩn đoán và đề xuất hướng điều trị cụ thể một số bệnh lý thường gặp trên lâm sàng.

Học phần này làm nổi bật các CDR 2, CDR8

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Hướng dẫn nội dung bệnh án nội khoa (qua tham khảo hồ sơ bệnh án)	04	01	Chuẩn bị bài: Sinh viên thăm khám bệnh nhân và hoàn thành bệnh án trước buổi giảng.
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Tăng huyết áp	04	01	
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Suy tim	04	01	
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Thoái hóa khớp	04	01	
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh	04	01	

Viêm khớp dạng thấp			
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Xơ gan	04	01	
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Loét dạ dày- tá tràng	04	01	
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Đái tháo đường	04	01	
Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Basedow	04	01	

## 8. Tài liệu học tập

Giáo trình:

[1] Bộ môn nội. *Bài giảng bệnh học*, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam, Tài liệu lưu hành nội bộ

- Tài liệu tham khảo:

[1] Lê Thị Luyến (2017). *Bệnh học*, Trường Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản y học.

[2] Trường đại học Y Hà Nội (2017), *Bệnh học nội khoa*, Tập 1,2.

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần /buổi	Nội dung	Giờ giảng của giảng viên (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Thực hành/ lâm sàng	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	Báo cáo/ Seminar	
Thứ tự giảng tùy thuộc vào lịch luân khoa tại bệnh	Hướng dẫn nội dung bệnh án nội khoa (qua tham khảo hồ sơ bệnh án)	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Tăng huyết áp	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Suy tim	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Thoái hóa khớp	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Viêm khớp dạng thấp	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Xơ	02				02	01

viện	gan						
thực hành	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Loét dạ dày- tá tràng	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Đái tháo đường	02				02	01
	Bình bệnh án (phân tích ca lâm sàng) bệnh Basedow	02				02	01

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CDR 2, CDR8

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm, Phản biện, Thực hành

Thuyết trình  Động não  Phản biện  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

Giảng dạy lý thuyết đạt chuẩn đầu ra CDR 2 và CDR 8

Học tập thảo luận đạt CDR 2 và CDR 8

Quá trình thực hiện phương pháp giảng dạy và học tập: Đạt CDR 2 và CDR 8

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

- Sinh viên thăm khám bệnh nhân và làm bệnh án trước buổi giảng. Giảng viên hướng dẫn sinh viên cách thức tham khám bệnh và nhận định triệu chứng lâm sàng, thảo luận phân tích chẩn đoán và chỉ định cận lâm sàng.

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Tuân thủ thời gian thực hành lâm sàng: 7h30 – 11h30, trong thời gian đi lâm sàng tại các bệnh viện, khám bệnh nhân, làm bệnh án, theo dõi bệnh nhân, chép sổ giao ban và báo cáo giao ban, phụ giúp BS và y tá trực trong điều trị, chăm sóc và cấp cứu Bn, tiếp cận bệnh nhân thăm khám và nhận định triệu chứng từ đó lập luận đưa ra định hướng chẩn đoán, chỉ định cận lâm sàng, dưới sự hướng dẫn của giảng viên lâm sàng.
- Mỗi sinh viên làm 01 bệnh án/tuần.
- Tham gia trực tại khoa học lâm sàng:

+ Ngày thường: Nhận trực muộn nhất là **18h** hôm trước, trực đến **07h30'** ngày hôm sau và tham gia học lâm sàng bình thường. Sinh viên trực khoa nào có thể tham gia giao ban buổi sáng tại Khoa đó (tùy theo thực tế tại BV lâm sàng)

+ Thứ 7, CN và ngày nghỉ Lễ: Tua 1: **7h00'** đến **18h00'**; Tua 2: từ **18h00'** đến **8h00'** ngày hôm sau (phải có sự bàn giao trực giữa các tua).

+ Nhiệm vụ của SV trong tua trực: SV phải có mặt tại vị trí trực đúng giờ, khám Bn, làm bệnh án, theo dõi bệnh nhân, chép sổ giao ban và báo cáo giao ban, phụ giúp BS và y tá trực trong điều trị, chăm sóc và cấp cứu BN

+ Mỗi nhóm sinh viên có một **Sổ theo dõi trực lâm sàng**. Sau mỗi buổi trực phải có ký nhận của bác sĩ trong tua trực

- Chấp hành đầy đủ các nội quy của Bệnh viện, Khoa, Phòng.

- Thi kết thúc học phần

Điều kiện dự thi kết thúc học phần: Thực hiện đúng nội quy, chế chế học lâm sàng, tham gia đầy đủ thời gian học lâm sàng, tham gia trực nghiêm túc, làm đủ bệnh án.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm (tùy bộ môn)

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình:</b> Hình thức đánh giá: Xét điều kiện được thi			
2	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Hình thức thi Lâm sàng: học viên bốc bệnh án, hỏi thi trên người bệnh	100%	$\geq 4$	CDR 2, CDR8

Hà Nội, ngày 23 tháng 6 năm 2020

BAN GIÁM ĐỐC

*Thị Đức*

TRƯỞNG KHOA  
(Ký, ghi rõ họ tên)

BỘ MÔN/MÔ ĐUN  
(Ký, ghi rõ họ tên)



*Đậu Xuân Cảnh*

*Nguyễn Văn Tuấn*

*Phạm Chí Hưng*

*Nguyễn Văn Tuấn, Phạm Chí Hưng*

*Phạm Chí Hưng*

GIÁM ĐỐC  
Đậu Xuân Cảnh



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
DƯỢC ĐỘNG HỌC**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 /QĐ-HVYDHCTVN ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Ngành Dược trình độ đại học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần**

- Tên học phần/ mô đun: Dược động học
- \* Tiếng Việt: Dược động học
- \* Tiếng Anh: Pharmacokinetics
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3104
- Số tín chỉ: LT: 2; TH: 0
- Đối tượng học (năm thứ): Năm thứ ba
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa sinh, Hóa lý.
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 30 tiết
  - + Lý thuyết: 26 tiết
  - + Bài tập, thảo luận, hoạt động nhóm: 04
  - + Kiểm tra:
  - + Thời gian tự học:
- Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Dược lâm sàng

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Đỗ Thị Hồng Sâm	0838618181	hongsamdo@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Duy Thức	0913540042	duythuc07@gmail.com
3	ThS. Bùi Thị Hào	0988264429	haohaobn@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] <i>(ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)</i>	Mức độ [4] <i>(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)</i>
MT1	Hiểu biết được kiến thức về số phận của thuốc trong cơ thể (ADME) và các yếu tố ảnh hưởng.	[2] [3] [6] [7] [9]	3
MT2	Hiểu biết được quá trình động học của thuốc trong cơ thể và các yếu tố ảnh hưởng.	[2] [3] [6] [7] [9]	3
MT3	Hiểu biết được khái niệm, ý nghĩa và tính toán được các thông số dược động học đặc trưng của mỗi quá trình.	[2] [3] [6] [7] [9]	3
MT4	Tính toán được các thông số dược động học (hấp thu, phân bố, chuyển hóa và thải trừ) của thuốc trong cơ thể.	[2] [3] [6] [7] [9]	4
MT5	Thể hiện được sự chính xác, cẩn thận, tinh thần làm việc có trách	[10] [11]	4

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] <i>(ghi ký hiệu CĐR cấp độ ... của chương trình đào tạo)</i>	Mức độ [4] <i>(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)</i>
	nhiệm trong việc xác định, tính toán những thông số dược động học của thuốc để sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị.		

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đơn	CĐR của học phần/ mô đơn
<b>Kiến thức</b>	
<p><b>MT1:</b> Hiểu biết được kiến thức về số phận của thuốc trong cơ thể (ADME) và các yếu tố ảnh hưởng.</p> <p><b>MT2:</b> Hiểu biết được quá trình động học của thuốc trong cơ thể và các yếu tố ảnh hưởng.</p> <p><b>MT3:</b> Hiểu biết được khái niệm, ý nghĩa và tính toán được các thông số dược động học đặc trưng của mỗi quá trình.</p>	<p><b>CĐR1:</b> Hiểu biết được các kiến thức về dược động học của thuốc để giải thích và phân tích các vấn đề liên quan đến lĩnh vực dược, đưa ra các giải pháp phù hợp với vấn đề thực tiễn.</p>
<b>Kỹ năng</b>	
<p><b>MT4:</b> Tính toán được các thông số dược động học (hấp thu, phân bố, chuyển</p>	<p><b>CĐR2:</b> Vận dụng được những kiến thức về dược động học vào thực hành nghề nghiệp có hiệu quả, phục vụ cho công tác tư vấn sử dụng thuốc hợp lý,</p>

hóa và thải trừ) của thuốc trong cơ thể.	an toàn.
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT5:</b> Thể hiện được sự chính xác, cẩn thận, tinh thần làm việc có trách nhiệm trong việc xác định, tính toán những thông số dược động học của thuốc để sử dụng thuốc hợp lý trong điều trị.	<b>CDR3:</b> Tuân thủ các nguyên tắc về đạo đức và an toàn trong thực hành nghề nghiệp. Nhận thức đúng về vai trò người dược sĩ. Thường xuyên học tập nâng cao trình độ chuyên môn; có năng lực nghiên cứu khoa học và ứng dụng tiến bộ khoa học công nghệ để đáp ứng các yêu cầu phát triển nghề nghiệp và phục vụ nhu cầu xã hội.

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

<b>Nội dung học phần</b>	<b>Chuẩn đầu ra học phần</b>		
	<b>CDR1</b>	<b>CDR2</b>	<b>CDR3</b>
Phần 1. Mở đầu - Vận chuyển thuốc qua màng sinh học	3	2	3
Phần 2. Hấp thu và các yếu tố ảnh hưởng. Thông số sinh khả dụng và tương đương sinh học	3	2	3
Phần 3. Phân bố và các yếu tố ảnh hưởng. Thông số thể tích phân bố (Vd).	3	2	3
Phần 4. Chuyển hóa và các yếu tố ảnh hưởng. Thông số độ thanh thải (Cl)	3	2	3
Phần 5. Thải trừ và các yếu tố ảnh hưởng. Thông số thời gian bán thải ( $T_{1/2}$ ).	3	2	3
Phần 6. Seminar – Bài tập.	3	2	3
Phần 7. Sự biến đổi các thông số dược động học và hiệu chỉnh liều khi sử dụng thuốc ở bệnh nhân suy giảm chức năng gan thận.	3	2	3
Phần 8. Những biến đổi dược động học ở các đối tượng đặc biệt có thay đổi về sinh lý.	3	2	3

**6. Mô tả học phần** (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)

Dược động học là môn học nghiên cứu về số phận của thuốc trong cơ thể nghĩa là tác động của cơ thể đến các quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa và thải trừ thuốc. Đây là những kiến thức cơ bản để sử dụng thuốc theo cá thể. Học phần Dược động học gồm các khối kiến thức chính sau:

- Dược động học cơ bản:

- Vận chuyển thuốc qua màng tế bào: Những đặc điểm cấu tạo của màng tế bào liên quan đến quá trình vận chuyển thuốc trong cơ thể và các cơ chế thường gặp trong vận chuyển thuốc qua màng.
- Các quá trình hấp thu - phân bố - chuyển hóa – thải trừ thuốc: Nguyên lý cơ bản, động học và các thông số cho mỗi quá trình; các yếu tố ảnh hưởng.
- Định nghĩa và công thức tính 4 thông số cơ bản: F, Vd, Cl và  $T_{1/2}$  đặc trưng cho mỗi giai đoạn trong chu trình tuần hoàn của thuốc trong cơ thể.

- Dược động học lâm sàng:

- Những khác biệt về dược động học trong quá trình hấp thu - phân bố - chuyển hóa – thải trừ thuốc ở trẻ em, người cao tuổi, phụ nữ có thai so với người trưởng thành khỏe mạnh và những lưu ý liên quan đến sự khác biệt này trong điều trị.
- Sự biến đổi 4 thông số dược động học cơ bản (AUC, Vd, Cl và  $T_{1/2}$ ) ở bệnh nhân suy gan, thận.
- Các nguyên tắc lựa chọn thuốc và hiệu chỉnh liều cho bệnh nhân suy gan – thận.

**7. Nội dung chi tiết học phần**

Chương (Phần)	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Yêu cầu đối với sinh viên	
		Lên lớp (Tiết)					Tự học (Giờ)
		LT	TH	BT TL KT	Tổng cộng		
Phần 1. - Mở đầu. - Vận chuyển thuốc qua	<b>MỞ ĐẦU</b> 1. CẤU TRÚC MÀNG TẾ BÀO 2. CÁC CƠ CHẾ VẬN CHUYỂN THUỐC QUA	04			04	Nghe, ghi chép, trao đổi, trả	

màng sinh học	<b>MÀNG TẾ BÀO</b> 2.1. Khuyếch tán thụ động 2.2. Lọc 2.3. Vận chuyển tích cực <b>KẾT LUẬN</b>					lời, đọc tài liệu.
Phần 2. - Hấp thu và các yếu tố ảnh hưởng. - Thông số sinh khả dụng và tương đương sinh học	<b>MỞ ĐẦU</b> 1. HẤP THU THUỐC THEO ĐƯỜNG UỐNG 1.1. Quá trình hấp thu 1.2. Các yếu tố ảnh hưởng <i>1.2.1. Ảnh hưởng của cấu trúc phân tử thuốc</i> <i>1.2.2. Ảnh hưởng của pH dịch vị</i> <i>1.2.3. Ảnh hưởng của độ tháo rỗng dạ dày</i> <i>1.2.4. Tác dụng của các enzyme ruột đến hấp thu thuốc</i> 2. HẤP THU THUỐC QUA CÁC ĐƯỜNG NGOÀI RUỘT 2.1. Đường tiêm bắp 2.2. Qua da 2.3. Qua đường hô hấp 3. ĐỘNG HỌC HẤP THU 3.1. Động học hấp thu bậc 1 3.2. Động học hấp thu bậc 2 3.3. Động học đảo ngược pha <b>KẾT LUẬN</b>	04			04	Nghe, ghi chép, trao đổi, trả lời, đọc tài liệu.
Phần 3. - Phân bố và các yếu tố ảnh hưởng.	<b>MỞ ĐẦU</b> 1. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN PHÂN BỐ THUỐC	04			04	Nghe, ghi chép, trao

<p>- Thông số thể tích phân bố (Vd).</p>	<p>1.1. Liên kết của thuốc với protein của huyết tương  1.2. Liên kết của thuốc với protein của tổ chức  1.3. Độ tưới máu của tổ chức – cơ quan  1.4. Khả năng qua màng sinh học tại tổ chức của phân tử thuốc  <b>2. ĐỘNG HỌC PHÂN BỐ THUỐC</b>  2.1. Ngăn  2.2. Mô hình một ngăn  2.3. Mô hình hai ngăn  2.4. Mô hình 3 ngăn và nhiều ngăn  2.5. Mô hình không ngăn  <b>KẾT LUẬN</b></p>					<p>đổi, trả lời, đọc tài liệu.</p>
<p>Phần 4.  - Chuyển hóa và các yếu tố ảnh hưởng.  - Thông số độ thanh thải (Cl)</p>	<p><b>MỞ ĐẦU</b>  <b>CHUYỂN HÓA THUỐC</b>  1. Các giai đoạn chuyển hóa thuốc qua gan  1.1. Chuyển hóa thuốc qua pha I  1.2. Chuyển hóa thuốc qua pha II  2. Các yếu tố ảnh hưởng đến chuyển hóa thuốc  2.1. Lứa tuổi  2.2. Di truyền  2.3. Suy giảm chức năng gan  2.4. Ảnh hưởng của tương tác</p>	<p>04</p>		<p>04</p>		<p>Nghe, ghi chép, trao đổi, trả lời, đọc tài liệu.</p>

	thuốc <b>KẾT LUẬN</b>					
Phần 5. - Thải trừ và các yếu tố ảnh hưởng. - Thông số thời gian bán thải ( $T_{1/2}$ ).	<b>MỞ ĐẦU</b> 1. THẢI TRỪ THUỐC 1.1. Thải trừ thuốc qua thận <i>1.1.1. Lọc qua cầu thận</i> <i>1.1.2. Tái hấp thu ở ống thận</i> <i>1.1.3. Thải trừ qua vận chuyển tích cực ở ống thận</i> 1.2. Các đường bài xuất thuốc khác <i>1.2.1. Bài xuất thuốc qua mật</i> <i>1.2.2. Bài xuất thuốc qua sữa</i> 2. ĐỘNG HỌC BÀI XUẤT THUỐC 2.1. Động học bài xuất bậc 1 2.2. Động học bài xuất bậc 0 2.3. Động học bài xuất Michaelis Menten <b>KẾT LUẬN</b>	04			04	Nghe, ghi chép, trao đổi, trả lời, đọc tài liệu.
Phần 6. - Seminar - Bài tập.	1. Thảo luận về quá trình A – D – M – E của thuốc trong cơ thể. 2. Thảo luận về quá trình A – D – M – E của thuốc trên những đối tượng bệnh nhân đặc biệt. 3. Thực hành làm bài tập tính liều lượng thuốc đưa vào cơ thể trong các trường hợp lâm sàng cụ thể.			04	04	Nghe, ghi chép, trao đổi, trả lời, đọc tài liệu.
Phần 7. Sự biến đổi	<b>MỞ ĐẦU</b> 1. Sự thay đổi các thông số	04			04	Nghe, ghi



<p>các thông số dược động học và hiệu chỉnh liều khi sử dụng thuốc ở bệnh nhân suy giảm chức năng gan thận.</p>	<p>dược động học ở bệnh nhân suy giảm chức năng gan – thận.</p> <p>1.1. Suy giảm chức năng gan. 1.2. Suy giảm chức năng thận.</p> <p>2. Hiệu chỉnh liều khi sử dụng thuốc ở bệnh nhân suy giảm chức năng gan – thận.</p> <p>2.1. Ở bệnh nhân suy gan. 2.2. Ở bệnh nhân suy thận.</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>					<p>chép, trao đổi, trả lời, đọc tài liệu.</p>
<p>Phần 8. Những biến đổi dược động học ở các đối tượng đặc biệt có thay đổi về sinh lý.</p>	<p><b>MỞ ĐẦU</b></p> <p>1. DDH ở trẻ em</p> <p>1.1. Hấp thu 1.2. Phân bố 1.3. Chuyển hóa 1.4. Thái trừ</p> <p>2. DDH ở người cao tuổi</p> <p>2.1. Hấp thu 2.2. Phân bố 2.3. Chuyển hóa 2.4. Thái trừ</p> <p>3. DDH ở phụ nữ có thai</p> <p>3.1. Hấp thu 3.2. Phân bố 3.3. Chuyển hóa 3.4. Thái trừ</p> <p>4. Các yếu tố quyết định lượng thuốc vào trẻ khi sử dụng thuốc ở phụ nữ cho con bú</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>	<p>02</p>			<p>02</p>	<p>Nghe, ghi chép, trao đổi, trả lời, đọc tài liệu, làm bài tập.</p>

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

Bộ Y tế (2011), *Dược động học*, NXB Y học, Hà Nội

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Trường Đại học Dược Hà Nội (2014), *Dược lâm sàng – Những nguyên lý cơ bản và sử dụng thuốc trong điều trị tập 1*, NXB Y học, Hà Nội.

2. Trường Đại học Y Hà Nội (2008), *Dược động học*, NXB Y học, Hà Nội.

## 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	04					
2	04					
3	04					
4	04					
5	04					
6	00		02	02		
7	04					
8	02					

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần

\* Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đề án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CDR1 đến CDR3.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CDR1 đến CDR3.

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR1 đến CDR3.

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR1 đến CDR3.

\* Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy trực tuyến sử dụng phần mềm ZOOM/TEAM.

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần**

*11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Giảng dạy trực tiếp hoặc trực tuyến sử dụng phần mềm ZOOM/TEAM.

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%; Sinh viên phải hoàn thành các bài tập và đạt điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với các bài kiểm tra trên lớp.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

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

**12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá**

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn.	30%	Điểm đạt tối thiểu 4/10	CĐR 1 đến CĐR 3
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính	70%	Điểm đạt tối thiểu 4/10	CĐR 1 đến CĐR 3

### 12.3. Điểm học phần

$Điểm\ học\ phần = Điểm\ đánh\ giá\ quá\ trình \times 30\% + Điểm\ thi\ kết\ thúc\ học\ phần \times 70\%$

### 13. Hướng dẫn thực hiện

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**PT BỘ MÔN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Văn Quân*

*Đỗ Thị Hồng Sâm*

**Nguyễn Văn Quân**

**Đỗ Thị Hồng Sâm**

**GIÁM ĐỐC**  
**Đâu Xuân Cảnh**

MẪU  
ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN  
LÝ THUYẾT HÓA DƯỢC 1

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: Hóa Dược 1
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutical Chemistry 1
- Mã học phần/ mô đun: PHARMA 3105
- Số tín chỉ: 02 (1,5/0,5) (LT/ TH)
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa Hữu cơ, Hóa vô cơ, Hóa phân tích, Hóa lý
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: .... tiết
  - + Lý thuyết: 23 tiết
  - + Bài tập: tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết
  - + Kiểm tra: tiết
  - + Thời gian tự học: 52 giờ
- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: BM Hóa Dược

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS. Trần Văn Thanh	0913060926	ThanhTV63@gmail.com
2	Ths. Nguyễn Phương Dung	0914610555	dsphuongdung@gmail.com
3	Ds. Đặng Thị Nga	0977684906	

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] <i>(ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)</i>	Mức độ [4] <i>(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)</i>
<b>Về kiến thức</b>			
MT1	Hiểu được các nhóm thuốc chính dùng trong điều trị về các nội dung: nguồn gốc, phân loại, cấu tạo hoá học, liên quan cấu trúc – tác dụng, tính chất lý, hoá học và tác dụng sinh học chung của nhóm.	CDR 2,4,5,8	2
MT2	Vận dụng những kiến thức đã học định hướng chuyên ngành nghiên cứu kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.	CDR 2,4,5,8	3
<b>Về kỹ năng</b>			
MT3	Có khả năng kiểm nghiệm được một số thuốc cụ thể.	CDR 2,4,5,8	3
MT4	Có kỹ năng phản biện, đánh giá các vấn đề liên quan đến chuyên môn hóa dược	CDR 2,4,5,8	4
<b>Về Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT5	Có khả năng tổ chức học tập, thảo luận, làm việc nhóm; chịu trách nhiệm với cá nhân và đối với nhóm.	CDR 11	5
MT6	Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm nguyên liệu thuốc để	CDR 11	4

<b>2</b> <b>Mục tiêu</b> <b>(Gx) [1]</b>	<b>Mô tả mục tiêu [2]</b> (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	<b>CDR của CTĐT (X.x.x) [3]</b> (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	<b>Mức độ [4]</b> (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Về kiến thức</b>			
	đưa ra kết luận, bảo vệ quan điểm của cá nhân.		

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

<b>Mục tiêu học phần/ mô đun</b>	<b>CDR của học phần/ mô đun</b>
<b>Kiến thức</b>	
MT1	CLO1: Hiểu được các nhóm thuốc chính dùng trong điều trị về các nội dung: nguồn gốc, phân loại, cấu tạo hoá học, liên quan cấu trúc – tác dụng, tính chất lý, hoá học và tác dụng sinh học chung của nhóm.
MT2	CLO2: Vận dụng những kiến thức đã học định hướng chuyên ngành nghiên cứu kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.
<b>Kỹ năng</b>	
MT3	CLO3: Vận dụng kiến thức đã học kiểm nghiệm được một số thuốc nguyên liệu làm thuốc
MT4	CLO4: Có kỹ năng phản biện, đánh giá các vấn đề liên quan đến chuyên môn hóa dược
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
MT5	CLO 5: Có khả năng tổ chức học tập, thảo luận, làm việc nhóm; có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong quá trình học tập, làm việc
MT6	CLO6: Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm nguyên liệu và thuốc để đưa ra

kết luận, bảo vệ quan điểm của cá nhân trong quá trình học tập và làm việc thực tế.

### 5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần/ mô đun (theo chương/bài)	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun					
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
<b>Chương 1: Đại cương</b>						
<b>Bài 1:</b> Hóa dược đại cương	2			2		
<b>Bài 2:</b> Thiết kế thuốc hợp lý						
<b>Chương 2: Thuốc kháng sinh</b>						
<b>Bài 3:</b> Thuốc điều trị lao, phong. Thuốc kháng nấm, giun sán, amip	2	2	3	2	2	3
<b>Bài 4:</b> Đại cương kháng sinh, Kháng sinh nhóm Quinolon, beta-lactam	2	2	3	2	2	3
<b>Bài 5:</b> Kháng sinh nhóm Aminosid, Lincosamid, Macrolid, Phenicol	2	2	3	2	2	3
<b>Bài 6:</b> Kháng sinh nhóm Cyclin, Peptid, Thuốc chống độc, Thuốc chữa sốt rét	2	2	3	2	2	3
<b>Bài 7:</b> Thuốc điều trị virus, sulfamid kháng khuẩn	2	2	3	2	2	3

### 6. Mô tả học phần/ mô đun (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)

Học phần bao gồm hóa dược đại cương và một số nhóm thuốc phân loại theo bệnh học như: thuốc kháng sinh (Thuốc điều trị lao, phong, thuốc kháng nấm, giun sán, amip; các nhóm thuốc kháng sinh; thuốc điều trị virus và sulfamid kháng khuẩn). Học phần giúp sinh viên nắm vững được các kiến thức cơ bản liên quan cấu trúc- tính chất, cấu trúc- tác dụng của các dược chất. Ngoài ra học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức, kỹ năng liên quan đến phân loại các nhóm thuốc, điều chế các dược chất và kiểm nghiệm các thuốc trong bài.

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun



Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Tự học (Giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)						
	LT	TH	BT/T L/KT		Tổng cộng		
<b>Chương 1. Đại cương Hóa Dược</b>							
<b>Bài 1:</b> Hóa dược đại cương	4				4	4	-Sinh viên từ nghiên cứu trước khi tham dự lớp học
<b>Bài 2:</b> Thiết kế thuốc hợp lý	4				4	4	
<b>Chương 2. Thuốc kháng sinh</b>							
<b>Bài 3:</b> Thuốc điều trị lao, phong. Thuốc kháng nấm, giun sán, amip	4	4			8	4	-Nghiên cứu tình huống theo nội dung giảng viên đã gửi trước
<b>Bài 4:</b> Đại cương kháng sinh, Kháng sinh nhóm Quinolon, beta-lactam	4	4			8	4	- Trả lời câu hỏi lượng giá trong giáo trình -Xây dựng câu hỏi cho từng nội dung trong bài để thảo luận, tương tác
<b>Bài 5:</b> Kháng sinh nhóm Aminocyclitol, Lincosamid, Macrolid, Phenicol	4	2			6	4	
<b>Bài 6:</b> Kháng sinh nhóm Cyclin, Peptid, Thuốc chống độc, Thuốc chữa sốt rét	4				4	4	
<b>Bài 7:</b> Thuốc điều trị virus, sulfamid kháng khuẩn	4	2			6	4	

## 8. Tài liệu học tập

### - Giáo trình học tập:

1. Bộ Y tế (2016), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Y học
2. Bộ Y tế (2014), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Y học
3. Trường ĐH Dược Hà Nội (2008), *Thực tập Hóa Dược*.

### - Tài liệu tham khảo

1. Bộ y tế (2011), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
2. Bộ y tế (2009), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
3. Bộ y tế (2011), *Hóa lý dược*, Nhà xuất bản Y học
4. Bộ y tế (2015), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học

5. Bộ y tế (2014), Kỹ thuật Hóa dược, Nhà xuất bản Y học  
 6. Bộ y tế (2018), Dược điển Việt Nam V, Nhà xuất bản Y học

**9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết**

Tuần /buổi	Nội dung chính	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	Bài 1: Hóa dược đại cương	4				0	10
2	Thuốc điều trị lao, phong. Thuốc kháng nấm, giun sán, amip	4					10
3	Đại cương kháng sinh, Kháng sinh nhóm Quinolon, beta-lactam	4					8
4	Kháng sinh nhóm Aminocyclitol, Lincosamid, Macrolid, Phenicol	4					8
5	Kháng sinh nhóm Cyclin, Peptid, Thuốc chống độc, Thuốc chữa sốt rét	4					8
6	Thuốc điều trị virus, sulfamid kháng khuẩn	3					8

**10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun**

(Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm )

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề   
 Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng   
 Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đề án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ [CDR1] đến [CDR5].

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn:[CDR6] đến [CDR9].

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR9.

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80 %; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

Sinh viên phải hoàn thành các thực hành, mỗi bài đạt tối thiểu điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với bài thi kết thúc học phần.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần/mô đun
----	-----------	---------------	-------------------	-------------------------

<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			
	Thảo luận nhóm			
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính/ Tự luận	100%		CĐR1 đến CĐR6

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi thực hành x 1 + Điểm thi lý thuyết x 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

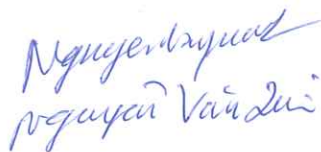
- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20....

**BAN GIÁM ĐỐC**



**TRƯỞNG KHOA**



**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**



**Trần Văn Thanh**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
THỰC HÀNH HÓA DƯỢC 1**

(Ban hành kèm theo Quyết định số ngày tháng năm 20  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ Đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: HÓA DƯỢC 1
- \* Tiếng Anh: PHARMACEUTICAL CHEMISTRY 1
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3105
- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 0,5
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo:

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>	Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa Hữu cơ, Hóa vô cơ, Hóa phân tích, Hóa lý

- Số tiết đối với các hoạt động học tập: .... tiết

+ Thực hành: 15 tiết

+ Bài tập: tiết

+ Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết

+ Kiểm tra: tiết

+ Thời gian tự học: 10 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: BM Hóa Dược

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Tiến sĩ dược học	0913060926	thanhtv63@gmail.com

	Trần Văn Thanh		
2	Thạc sĩ dược học Nguyễn Phương Dung	0914610555	dsphuongdung@gmail.com
3	Dược sĩ –Trợ giảng Đặng Thị Nga	0977684906	ngadang3a@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] <i>(ghi ký hiệu CĐR cấp độ ... của chương trình đào tạo)</i>	Mức độ [4] <i>(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)</i>
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Giải thích được nguyên tắc, phương pháp và tiến hành kiểm nghiệm được một số thuốc hoá dược đại diện.	CĐR 2,4,5,8	4
MT2	Hiểu được các kỹ thuật phân tích thường được sử dụng trong phân tích, kiểm nghiệm chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc và hiểu được quy trình phân tích.	CĐR 2,4,5,8	4
MT3	Xây dựng được quy trình kiểm nghiệm một số thuốc hóa dược và nguyên liệu làm thuốc cơ bản.	CĐR 2,4,5,8	4
<b>Kỹ năng</b>			
MT4	Có khả năng sử dụng thành thạo các máy móc, dụng cụ, thiết bị cơ bản trong kiểm nghiệm thuốc.	CĐR 2,4,5,8	4
MT5	Có khả năng thực hiện được quy trình kiểm nghiệm một số nguyên liệu làm thuốc cơ bản.	CĐR 2,4,5,8	4
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT 6	- Có khả năng tự tổ chức và làm việc theo	CĐR11	4

<b>2</b> <b>Mục tiêu</b> <b>(Gx) [1]</b>	<b>Mô tả mục tiêu [2]</b> (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	<b>CĐR của CTĐT (X.x.x) [3]</b> (ghi ký hiệu CĐR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	<b>Mức độ [4]</b> (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	nhóm; - Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong quá trình học tập, làm việc; chịu trách nhiệm với cá nhân và đối với nhóm.		
MT7	Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm thuốc và nguyên liệu làm thuốc	CĐR11	4

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CĐR của học phần/ mô đun
MT1:	CĐR1: Sinh viên biết vận dụng kiến thức lý thuyết giải thích được nguyên tắc, phương pháp và tiến hành kiểm nghiệm được một số thuốc hoá dược đại diện.
MT2:	CĐR2: Sinh viên hiểu được các kỹ thuật phân tích thường được sử dụng trong phân tích, kiểm nghiệm chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc và hiểu được quy trình phân tích.
MT3::	CĐR3: Xây dựng được quy trình kiểm nghiệm một số thuốc hóa dược và nguyên liệu làm thuốc cơ bản.
MT4:	CĐR4: Có khả năng thực hiện và giải thích được các thí nghiệm kiểm nghiệm một số thuốc hoá dược đại diện.

MT5	CDR5: Có khả năng sử dụng thành thạo các máy móc, dụng cụ, thiết bị cơ bản trong kiểm nghiệm thuốc.
MT6:	CDR6: Có khả năng tự tổ chức và làm việc theo nhóm; Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong quá trình học tập, làm việc; chịu trách nhiệm với cá nhân và đối với nhóm.
MT7:	CDR7: Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm thuốc và nguyên liệu làm thuốc

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun						
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6	CDR7
<b>Bài 1:</b> - Giới thiệu học phần thực tập - Giới thiệu một số máy móc, dụng cụ thực tập - Giới thiệu cách sử dụng được điển Việt Nam V	3	3	2	2	3	3	2
<b>Bài 2:</b> Kiểm nghiệm glucose	3	3	2	2	3	3	2
<b>Bài 3:</b> Kiểm nghiệm Procain. Định tính Lidocain	3	3	2	2	3	3	2
<b>Bài 4:</b> Kiểm nghiệm ampicillin. Định tính các Sulfonamide	3	3	2	2	3	3	2

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phân thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)



Trong chương trình đào tạo, học phần thực hành hóa dược chiếm vị trí trung tâm trong các môn khoa học khác như: dược liệu, bào chế, dược lý, tổ chức kinh tế dược, ... và là mắt xích gắn các môn đó với nhau.

Thực hành Hóa dược là môn khoa học ứng dụng thực nghiệm, hóa dược dựa trên những kiến thức của học phần lý thuyết Hóa dược; lý thuyết và các định luật của các môn khoa học khác như hóa vô cơ, hóa hữu cơ, hóa phân tích, hóa lý, hóa keo... để tiến hành thực nghiệm nghiên cứu tổng hợp các thuốc và nguyên liệu làm thuốc cũng như kiểm tra chất lượng của chúng. Học phần này giúp cho sinh viên nắm vững được kiến thức, kỹ năng và khả năng tự chủ và trách nhiệm cơ bản trong thực hành về tổng hợp, kiểm nghiệm một số thuốc và nguyên liệu làm thuốc. Có khả năng đưa ra được các kết luận về các vấn đề chuyên môn nghiệp vụ về mặt kỹ thuật của lĩnh vực hóa dược. Đây là tiền đề giúp cho sinh viên đủ kiến thức tham gia trong các cơ quan hoạt động về Dược cần như: Các phòng thí nghiệm, doanh nghiệp Dược, trường học, cơ quan quản lý Dược, cơ quan kiểm nghiệm Dược, cơ quan nghiên cứu Dược,...

Nội dung chính yếu của học phần thực hành hóa dược 2 là:

Tiến hành thực nghiệm tổng hợp, kiểm nghiệm (định tính, định lượng, thử tinh khiết) một số thuốc và nguyên liệu làm thuốc.

#### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
<b>Bài 1:</b> 1.1. Kiểm nghiệm Natriclorid 1.2. Kiểm nghiệm paracetamol	4	8	1. Đọc kỹ nội quy, an toàn phòng thí nghiệm trước khi vào phòng thực tập. 2. Không sử dụng điện thoại hay làm việc riêng trong quá trình thực hành (nếu không có xin phép và sự đồng ý của cán bộ hướng dẫn) 3. Đọc hiểu quyển giáo trình theo nội dung bài học bộ môn xây dựng dựa trên dược điển Việt Nam giảng viên gửi cho lớp trước khi lên lớp. 4. Soạn bài, hiểu được nguyên tắc, cách tiến hành các quy trình các thí nghiệm theo nội dung bài học yêu cầu.
<b>Bài 2:</b> 2.1. Kiểm nghiệm aspirin 2.2. Kiểm nghiệm diclofenac	4	8	
<b>Bài 3:</b> 3.1. Kiểm nghiệm vitamin C 3.2. Kiểm nghiệm vitamin B1	4	8	
<b>Bài 4:</b>			

4.1. Kiểm nghiệm Cafein 4.2. Kiểm nghiệm Theophylin	3	8	5. Thực hành theo nội dung Bộ môn xây dựng dưới sự hướng dẫn của Giảng viên và Kỹ thuật viên. 6. Có khả năng làm việc nhóm, thảo luận, giải thích kết quả thí nghiệm. 7. Thao tác thực hành khoa học, chính xác, tỉ mỉ, thận trọng, trung thực.
--	---	---	---

### 8. Tài liệu học tập

1. Bộ Y tế (2016), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Y học
2. Bộ Y tế (2014), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Y học
3. Trường ĐH Dược Hà Nội (2008), *Thực tập Hóa Dược*.

#### - Tài liệu tham khảo

1. Bộ y tế (2011), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
2. Bộ y tế (2009), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
3. Bộ y tế (2011), *Hóa lý dược*, Nhà xuất bản Y học
4. Bộ y tế (2015), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học
5. Bộ y tế (2014), *Kỹ thuật Hóa dược*, Nhà xuất bản Y học
6. Bộ y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, Nhà xuất bản Y học

### 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần	Giờ giảng của giảng viên (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành/ lâm sàng	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác		
1	4					3
2	4					3
3	4					2
4	3					2

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CDR1 đến CDR 12

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CDR1 đến CDR2 và CDR 5 đến CDR 8.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CDR 9 đến CDR10

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR3 đến CDR4

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR11 đến CDR12

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp. Trong điều kiện có thể kết hợp phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM, TEAMS, MEETING, ....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

### ❖ Về cơ sở vật chất:

Phòng thí nghiệm đáp ứng yêu cầu về diện tích theo số lượng sinh viên.

Phòng thí nghiệm đảm bảo ánh sáng, thông thoáng;

Có bàn ghế chuyên dụng;

Phương tiện phòng chống cháy nổ, chuông báo động, tủ đồ y tế sơ cấp cứu;

Đầy đủ các thiết bị hỗ trợ việc thuyết trình và tương tác như: máy chiếu, màn chiếu kết nối được với máy tính, mạng internet không dây, bảng viết phấn.

### ❖ Về Máy móc thiết bị thí nghiệm:

Máy đo UV	Máy in
Máy đo điểm chảy	Máy siêu âm
Máy đo pH	Máy đo quang
Máy phân cực kế	Cân phân tích
Máy đo hàm ẩm	Cân kỹ thuật
Máy hút ẩm	Tủ hút
Máy tính	Máy hút chân không

### ❖ Về Dụng cụ thí nghiệm và vật tư tiêu hao

Buret 25 mL

Bình định mức: 1000ml, 500, 250ml, 200ml 100, 50 mL, 20ml

Bình nón: 250 ml, 100 mL

Bình tia nước cất, pipet paster

Bộ dụng cụ thử arsen

Cốc có chân: 25ml, 50ml, 100ml, 150ml, 1000ml

Cốc có mỏ: 50ml, 100ml, 2000ml, 250ml, 500ml, 1000ml

Chai lọ trắng và màu : Các loại ( 60ml, 250ml, 500ml, 1000ml, 2000ml, 2500ml, 3000ml, 5000ml

Dũa thủ tinh: các loại

Đèn cồn, kẹp gỗ, bông y tế, giấy cân...

Pipette chia vạch: 1ml, 2ml, 5ml, 10ml, 20ml 25 mL

Pipette định mức: 1ml, 2ml, 5ml, 10ml, 20ml, 25ml, 50 mL

Ống đong các loại: 5ml, 10ml, 15ml, 25ml, 50ml, 100ml, 500ml, 1000ml

Phễu lọc: các loại

Giấy lọc

Các dụng cụ khác...

- ❖ Về hóa chất, dung môi: (Theo bảng định mức hàng năm và có sự điều chỉnh theo nhu cầu thực tế)

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

(Các quy định của học phần (nếu có), ví dụ: sinh viên không nộp bài tập và bài báo cáo đúng thời hạn, được coi như không nộp bài; sinh viên vắng 2 buổi thực hành trở lên, không được phép dự thi cuối kỳ...).

Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ 100% các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị quy trình thí nghiệm, trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia các bài thực hành tại phòng thí nghiệm.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Báo cáo và sản phẩm thực tập (Từ bài 1-bài 3)		Theo tiêu chí đánh giá thang điểm báo - Đạt - Không đạt	CĐR 1 đến CĐR 7
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Báo cáo và sản phẩm thực tập bài cuối học phần thực hành (Bài 4)	100 %	- Thang điểm 10 - Theo đáp án, của yêu cầu báo cáo và sản phẩm	CĐR1 đến CĐR 7

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi thực hành x 1 + Điểm thi lý thuyết x 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

BAN GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG KHOA

BỘ MÔN/MÔ ĐUN



GIÁM ĐỐC  
Đâu Xuân Cảnh

Nguyễn Xuân Cảnh  
Nguyễn Văn Thanh

Thanh  
Đâu Văn Thanh

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN  
LÝ THUYẾT HÓA DƯỢC 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:

\* Tiếng Việt: HÓA DƯỢC 2

\* Tiếng Anh: PHARMACEUTICAL CHEMISTRY 2

- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3106

- Số tín chỉ: 02 (1,5 LT/ 0,5 TH)

- Đối tượng học (năm thứ): 03

- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo: Trong ngành dược nói chung và trong chương trình đào tạo chuyên ngành dược nói riêng, hóa dược chiếm vị trí trung tâm trong các môn khoa học khác như dược liệu, bào chế, dược lý, dược lâm sàng, tổ chức quản lý dược,...và là mắt xích gắn các môn đó với nhau. Hóa dược còn là vị trí trung gian giữa y sinh học và hóa học vì đối tượng sử dụng thuốc là bệnh nhân.

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa dược 1 (PHARMA 3105)

- Số tiết đối với các hoạt động học tập: tiết

+ Lý thuyết: 23 tiết

+ Bài tập: 0 tiết

+ Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết

+ Kiểm tra: 01 tiết

+ Thời gian tự học: 52 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Hóa Dược – Học viện Y- Dược học cổ truyền Việt Nam

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Tiến sĩ dược học Trần Văn Thanh	0913060926	thanhtv63@gmail.com
2	Thạc sĩ dược học Nguyễn Phương Dung	0914610555	dsphuongdung@gmail.com
3	Dược sĩ – Trợ giảng Đặng Thị Nga	0977684906	Ngadang3a@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2	Mô tả mục tiêu [2]	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3]	Mức độ [4]
Mục tiêu (Gx) [1]	(Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	(ghi ký hiệu CĐR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Về kiến thức</b>			
MT1	Hiểu được các nhóm thuốc chính dùng trong điều trị về các nội dung: nguồn gốc, phân loại, cấu tạo hoá	CĐR 2,4,5,8	2

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Về kiến thức</b>			
	học, liên quan cấu trúc – tác dụng, tính chất lý, hoá học và tác dụng sinh học chung của nhóm.		
MT2	Vận dụng những kiến thức đã học định hướng chuyên ngành nghiên cứu kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.	CDR 2,4,5,8	3
<b>Về kỹ năng</b>			
MT3	Có khả năng kiểm nghiệm được một số thuốc cụ thể.	CDR 8,11	3
MT4	Có kỹ năng phân biệt, đánh giá các vấn đề liên quan đến chuyên môn hóa dược	CDR 8,11	4
<b>Về Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT5	Có khả năng tổ chức học tập, thảo luận, làm việc nhóm; chịu trách nhiệm với cá nhân và đối với nhóm.	CDR 11	5
MT6	Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm nguyên liệu thuốc để đưa ra kết luận, bảo vệ quan điểm của cá nhân.	CDR 11	4



[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
<b>Kiến thức</b>	
MT1	CDR1: Hiểu được các nhóm thuốc chính dùng trong điều trị về các nội dung: nguồn gốc, phân loại, cấu tạo hoá học, liên quan cấu trúc – tác dụng, tính chất lý, hoá học và tác dụng sinh học chung của nhóm.
MT2	CDR2: Vận dụng những kiến thức đã học định hướng chuyên ngành nghiên cứu kiểm nghiệm nguyên liệu làm thuốc.
<b>Kỹ năng</b>	
MT3	CDR3: Vận dụng kiến thức đã học kiểm nghiệm được một số thuốc nguyên liệu làm thuốc
MT4	CDR4: Có kỹ năng phản biện, đánh giá các vấn đề liên quan đến chuyển môn hóa được
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
MT5	CDR 5: Có khả năng tổ chức học tập, thảo luận, làm việc nhóm; có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong quá trình học tập, làm việc
MT6	CDR6: Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm nguyên liệu và thuốc để đưa ra kết luận, bảo vệ quan điểm của cá nhân trong quá trình học tập và làm việc thực tế.

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun					
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6
<b>Chương 1: Thuốc tim mạch</b>						
1.1. Thuốc điều trị tăng huyết áp		3	3	3	3	3
1.2. Thuốc chống loạn nhịp		3	3	3	3	3
1.3. Thuốc chữa đau thắt ngực		3	3	3	3	3
1.4. Thuốc tăng lipid máu		3	3	3	3	3
1.5. Thuốc tác động lên quá trình đông máu		3	3	3	3	3
<b>Chương 2: Vitamin và khoáng chất</b>						

2.1. Vitamin tan trong nước	2	3	3	3	3	3
2.2. Vitamin tan trong dầu	2	3	3	3	3	3
<b>Chương 3: Thuốc điều trị viêm loét dạ dày tá tràng</b>						
3.1. Thuốc điều trị loét dạ dày tá tràng		3	3	3	3	3
3.2. Thuốc nhuận tràng và tẩy		3	3	3	3	3
3.3. Thuốc điều trị tiêu chảy		3	3	3	3	3
3.4. Thuốc giúp tiêu hóa		3	3	3	3	3
<b>Chương 4: Thuốc gây mê</b>						
4.1. Thuốc gây mê	2	3	3	3	3	3

đường hô hấp						
4.2. Thuốc gây mê đường tiêm và các đường khác	2	3	3	3	3	3
<b>Chương 5:</b> Thuốc kích thích thần kinh trung ương						
5.1. Thuốc tác dụng ưu tiên trên vỏ não	2	3	3	3	3	3
5.2. Thuốc tác dụng ưu tiên trên hành não		3	3	3	3	3
5.3. Thuốc tác dụng ưu tiên trên tủy sống		3	3	3	3	3
<b>Chương 6:</b> <b>Thuốc giảm đau gây ngủ</b>						
6.1. Công		3	3	3	3	3

thức cấu tạo, tính chất vật lý hóa học và ứng dụng trong ĐT, ĐL						
6.2. Liên quan cấu trúc tác dụng		3	3	3	3	3
6.3. Tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định		3	3	3	3	3
<b>Chương 7: Thuốc an thần – gây ngủ</b>						
7.1. Dẫn chất barbituric	2	2	2	2	2	2
7.2. Dẫn chất benzodiazep ine	2	3	3	3	3	3
7.3. Thuốc có cấu trúc khác		2	2	2	2	2

<b>Chương 8: Thuốc tác động lên hệ cholinergic – adrenergic</b>						
8.1. Thuốc tác động lên hệ cholinergic	2	3	3	3	3	3
8.2. Thuốc tác động lên hệ adrenergic	2	3	3	3	3	3
<b>Chương 9: Thuốc hạ sốt – giảm đau – chống viêm và chữa gout</b>						
9.1. Công thức cấu tạo, tính chất vật lý hóa học và ứng dụng trong DT, ĐL	2	3	3	3	3	3
9.2. Liên	2	3	3	3	3	3

quan cấu trúc tác dụng						
9.3. Tác dụng, tác dụng không mong muốn	2	3	3	3	3	3
<b>10. Thuốc kháng histamin</b>						
10.1. Thuốc kháng histamine H1	2	3	3	3	3	3
10.2. Các chất ức chế giải phóng histamine		3	3	3	3	3
<b>11. Thuốc tác động trên hệ hô hấp</b>						
11.1. Thuốc kích thích hô hấp	2	3	3	3	3	3
11.2. Thuốc thay đổi bài tiết dịch phế	2	3	3	3	3	3

quản						
11.3. Thuốc giảm ho	2	3	3	3	3	3
11.3. Thuốc giãn trơn phế quản	2	3	3	3	3	3
<b>Chương 12: Hormon và thuốc điều chỉnh rối loạn hormone</b>						
12.1. Hormon sinh dục nữ	2	3	3	3	3	3
12.2. Hormon sinh dục nam	2	3	3	3	3	3
12.3. Hormon vỏ thượng thận	2	3	3	3	3	3
12.4. Hormon tuyến yên	2	3	3	3	3	3
12.5. Hormon tuyến giáp	2	3	3	3	3	3
12.6.	2	3	3	3	3	3



Hormon tuyến tụy và các thuốc điều trị đái tháo đường						
---	--	--	--	--	--	--

**6. Mô tả học phần/ mô đun** (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Hóa dược là một môn khoa học dựa trên các định luật chung về hóa học để nghiên cứu các phương pháp điều chế, cấu tạo hóa học, các tính chất lý hóa của các hợp chất dùng làm thuốc; mối liên quan giữa cấu trúc hóa học và tác dụng của thuốc trong cơ thể, các phương pháp kiểm tra chất lượng thuốc và những biến đổi xảy ra trong quá trình bảo quản thuốc.

Là môn khoa học ứng dụng, hóa dược dựa trên lý thuyết và các định luật của các môn khoa học khác như hóa vô cơ, hóa hữu cơ, hóa phân tích, hóa lý, hóa keo... để nghiên cứu tổng hợp các chất thuốc cũng như kiểm tra chất lượng của chúng. Để khởi thảo các phương pháp kiểm tra chất lượng thuốc (nguyên liệu và thành phẩm), hóa dược dựa vào các phương pháp phân tích, hóa lý, vật lý. Từ đó kiểm tra ba vấn đề: định tính, thử tinh khiết, định lượng. Cùng với sự phát triển của các môn khoa học khác như hóa sinh, y sinh học phân tử, hóa dược còn nghiên cứu mối liên quan giữa các tính chất lý hóa của thuốc với cơ chế tác dụng, sự hấp thu, chuyển hóa của thuốc trong cơ thể.

Nội dung chính yếu của học phần hóa dược 2 là:

Nguyên tắc điều chế, công thức cấu tạo, tính chất hóa lý chính để ứng dụng trong kiểm nghiệm, bào chế, bảo quản thuốc; định tính, thử tinh khiết, định lượng một số nguyên liệu làm thuốc; mối liên quan giữa cấu trúc hóa học và tác dụng của thuốc trong cơ thể; mối liên quan giữa tính chất lý hóa của thuốc với cơ chế tác dụng, sự hấp thu, chuyển hóa thuốc trong cơ thể (nếu có) của các nhóm thuốc:

1. Thuốc tim mạch
2. Vitamin và khoáng chất
3. Thuốc điều trị viêm loét dạ dày tá tràng
4. Thuốc gây mê

5. Thuốc kích thích thần kinh trung ương
6. Thuốc giảm đau gây ngủ
7. Thuốc an thần
8. Thuốc tác động lên hệ cholinergic – adrenergic
9. Thuốc hạ sốt – giảm đau – chống viêm và chữa gout
10. Thuốc kháng histamine
11. Thuốc tác động trên hệ hô hấp
12. Hormon và thuốc điều chỉnh rối loạn hormone

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Tự học (Giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)						
	LT	TH	BT/TL/KT		Tổng cộng		
<b>Chương 1: Thuốc tim mạch</b>						4	SV cần tự nghiên cứu bài học trước khi tham dự lớp học: -Nghiên cứu tình huống bài học theo nội dung giảng viên đã gửi trước - Trả lời các câu hỏi
1.1. Thuốc điều trị tăng huyết áp	2	0	0		2		
1.2. Thuốc chống loạn nhịp	Tự học	0	0		0		
1.3. Thuốc chữa đau thắt ngực	1	0	0		1		
1.4. Thuốc tăng lipid máu	0.5	0			0.5		
1.5. Thuốc tác động lên quá trình đông máu	0.5	0	0		0.5		
<b>Chương 2: Vitamin và khoáng chất</b>	1,5	4			5.5	4	
2.1. Vitamin tan trong nước							
2.2. Vitamin tan trong dầu							

<b>Chương 3: Thuốc điều trị viêm loét dạ dày tá tràng</b>	1,5	0			5.5	4	lượng giá trong giáo trình - Xây dựng câu hỏi cho từng nội dung trong bài để thảo luận, tương tác.
3.1. Thuốc điều trị loét dạ dày tá tràng							
3.2. Thuốc nhuận tràng và tẩy							
3.3. Thuốc điều trị tiêu chảy							
3.4. Thuốc giúp tiêu hóa							
<b>Chương 4: Thuốc gây tê và thuốc gây mê</b>	1	4			5		
4.1. Thuốc gây tê							
4.2. Thuốc gây mê							
<b>Chương 5: Thuốc kích thích thần kinh trung ương</b>	2	0			2		
5.1. Thuốc tác dụng ưu tiên trên vỏ não							
5.2. Thuốc tác dụng ưu tiên trên hành não							
5.3. Thuốc tác dụng ưu tiên trên tủy sống							
<b>Chương 6: Thuốc giảm đau gây ngủ</b>	2	0			2	4	
6.1. Công thức cấu tạo, tính chất vật lý hóa học và ứng dụng trong ĐT, ĐL							
6.2. Liên quan cấu trúc							

tác dụng						
6.3. Tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định						
<b>Chương 7:</b> <b>Thuốc an thần – gây ngủ</b>	2	0			2	
7.1. Dẫn chất barbituric						
7.2. Dẫn chất benzodiazepine						
7.3. Thuốc có cấu trúc khác						
<b>Chương 8:</b> <b>Thuốc tác động lên hệ cholinergic – adrenergic</b>	2	0			2	4
8.1. Thuốc tác động lên hệ cholinergic						
8.2. Thuốc tác động lên hệ adrenergic						
<b>Chương 9:</b> <b>Thuốc hạ sốt - giảm đau – chống viêm và chữa gout</b>	2	4			6	3
9.1. Công thức cấu tạo, tính chất vật lý hóa học và ứng dụng trong DT, DL						
9.2. Liên quan cấu trúc tác dụng						
9.3. Tác dụng, tác dụng						

không mong muốn						
<b>10. Thuốc kháng histamin</b>	2	0			2	0
10.1. Thuốc kháng histamine H1						
10.2. Các chất ức chế giải phóng histamine						
<b>11. Thuốc tác động trên hệ hô hấp</b>	2	4			6	0
11.1. Thuốc kích thích hô hấp						
11.2. Thuốc thay đổi bài tiết dịch phế quản						
11.3. Thuốc giảm ho						
11.3. Thuốc giãn trơn phế quản						
<b>Chương 12: Hormon và thuốc điều chỉnh rối loạn hormone</b>	2	0				0
12.1. Hormon sinh dục nữ						
12.2. Hormon sinh dục nam						
12.3. Hormon vỏ thượng thận						
12.4. Hormon tuyến yên						
12.5. Hormon tuyến giáp						
12.6. Hormon tuyến tụy						

và các thuốc điều trị đái tháo đường							
--------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

## 8. Tài liệu học tập

### - Giáo trình học tập:

1. Bộ Y tế (2016), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Y học
2. Bộ Y tế (2014), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Y học
3. Trường ĐH Dược Hà Nội (2008), *Thực tập Hóa Dược*.

### - Tài liệu tham khảo

1. Bộ y tế (2011), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
2. Bộ y tế (2009), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
3. Bộ y tế (2011), *Hóa lý dược*, Nhà xuất bản Y học
4. Bộ y tế (2015), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học
5. Bộ y tế (2014), *Kỹ thuật Hóa dược*, Nhà xuất bản Y học
6. Bộ y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V*, Nhà xuất bản Y học

## 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần học	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	4		0	0		10
2	4					10
3	4					8
4	4	1				8
5	4					8
6	3					8

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CDR1 đến CDR3

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CDR 4 đến CDR7

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR8 đến CDR10

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR8 đến CDR10

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, trong điều kiện có thể chuyển sang phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM, TEAMS, MEETING, ....

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun**

*11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

*Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Giảng đường đáp ứng yêu cầu về diện tích theo số lượng sinh viên. Giảng đường đảm bảo ánh sáng, đầy đủ các thiết bị hỗ trợ việc thuyết trình và tương tác như: máy chiếu, màn chiếu kết nối được với máy tính, mạng internet không dây, bảng viết phấn.

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm  
- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80 %; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

Sinh viên phải hoàn thành các bài tập và đạt điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với các bài kiểm tra trên lớp.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần/mô đun
1	Điểm đánh giá quá trình			
2	Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun			
	Trắc nghiệm trên máy tính	100 %	Theo đáp án thang điểm của đề	CDR1 đến CDR7

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

*Điểm học phần* là điểm trung bình chung theo trọng số tương ứng của *Điểm quá trình* (Điểm đánh giá quá trình) và *Điểm thi kết thúc học phần* (Điểm đánh giá cuối kỳ).



#### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

*Hà Nội, ngày tháng năm 20...*

**BAN GIÁM ĐỐC**



**TRƯỞNG KHOA**

*(Ký, ghi rõ họ tên)*

*Nguyễn Văn Thanh  
Nguyễn Văn Thanh*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

*(Ký, ghi rõ họ tên)*

*Thanh*  
*Trần Văn Thanh*

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### THỰC HÀNH HÓA DƯỢC 2

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ Đại học, Mã số đào tạo: 7720201

#### 1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: HÓA DƯỢC 2
- \* Tiếng Anh: PHARMACEUTICAL CHEMISTRY 2
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3106
- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 0,5
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo:

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa dược 1 (PHARMA 3105)

- Số tiết đối với các hoạt động học tập: tiết

+ Thực hành: 15 tiết

+ Bài tập: 0 tiết



+ Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết

+ Kiểm tra: tiết

+ Thời gian tự học: 10 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Hóa Dược – Học viện Y- Dược học cổ truyền Việt Nam

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Tiến sĩ dược học Trần Văn Thanh	0913060926	thanhtv63@gmail.com
2	Thạc sĩ dược học Nguyễn Phương Dung	0914610555	dsphuongdung@gmail.com
3	Dược sĩ –Trợ giảng Đặng Thị Nga	0977684906	ngadang3a@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT (X.x.x) [3]	Mức độ [4]
<b>Mục tiêu (Gx) [1]</b>	(Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	(ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Giải thích được nguyên tắc, phương pháp và tiến hành kiểm nghiệm được một số thuốc hoá dược đại diện.	CDR 2,4,8	4
MT2	Hiểu được các kỹ thuật phân tích thường được sử dụng trong phân tích,	CDR 2,4,5,8	4

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] <i>(ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)</i>	Mức độ [4] <i>(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)</i>
	kiểm nghiệm chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc và hiểu được quy trình phân tích.		
MT3	Xây dựng được quy trình kiểm nghiệm một số thuốc hóa dược và nguyên liệu làm thuốc cơ bản.	CDR 2,4,5,8	4
<b>Kỹ năng</b>			
MT4	Có khả năng sử dụng thành thạo các máy móc, dụng cụ, thiết bị cơ bản trong kiểm nghiệm thuốc.	CDR 2,4,5,8	4
MT5	Có khả năng thực hiện được quy trình kiểm nghiệm một số nguyên liệu làm thuốc cơ bản.	CDR 2,4,5,8	4
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Có khả năng tự tổ chức và làm việc theo nhóm;</li> <li>- Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong quá trình học tập, làm việc; chịu trách nhiệm với cá nhân và đối với nhóm.</li> </ul>	CDR11	4
MT7	Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các	CDR11	4

<b>2</b> <b>Mục tiêu</b> <b>(Gx) [1]</b>	<b>Mô tả mục tiêu [2]</b> (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	<b>CDR của CTĐT (X.x.x) [3]</b> (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	<b>Mức độ [4]</b> (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	vấn đề về kiểm nghiệm thuốc và nguyên liệu làm thuốc		

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

<b>Mục tiêu học phần/ mô đun</b>	<b>CDR của học phần/ mô đun</b>
MT1:	CDR1: Sinh viên biết vận dụng kiến thức lý thuyết giải thích được nguyên tắc, phương pháp và tiến hành kiểm nghiệm được một số thuốc hoá dược đại diện.
MT2:	CDR2: Sinh viên hiểu được các kỹ thuật phân tích thường được sử dụng trong phân tích, kiểm nghiệm chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc và hiểu được quy trình phân tích.
MT3::	CDR3: Xây dựng được quy trình kiểm nghiệm một số thuốc hóa dược và nguyên liệu làm thuốc cơ bản.
MT4:	CDR4: Có khả năng thực hiện và giải thích được các thí nghiệm kiểm nghiệm một số thuốc hoá dược đại diện.

MT5	CDR5: Có khả năng sử dụng thành thạo các máy móc, dụng cụ, thiết bị cơ bản trong kiểm nghiệm thuốc.
MT6:	CDR6: Có khả năng tự tổ chức và làm việc theo nhóm; Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong quá trình học tập, làm việc; chịu trách nhiệm với cá nhân và đối với nhóm.
MT7:	CDR7: Có khả năng tự học, tự định hướng, đánh giá, giải quyết và chịu trách nhiệm các vấn đề về kiểm nghiệm thuốc và nguyên liệu làm thuốc

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun						
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6	CDR7
<b>Bài 1:</b> 1.1.Kiểm nghiệm Natriclorid 1.2.Kiểm nghiệm paracetamol	3	3	2	2	3	3	2
<b>Bài 2:</b> 2.1. Kiểm nghiệm aspirin 2.2.Kiểm nghiệm diclofenac	3	3	2	2	3	3	2
<b>Bài 3:</b> 3.1. Kiểm nghiệm vitamin C 3.2.Kiểm nghiệm vitamin B1	3	3	2	2	3	3	2
<b>Bài 4:</b>	3	3	2	2	3	3	2

4.1. Kiểm nghiệm Cafein							
4.2. Kiểm nghiệm Theophyllin							

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phân thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Trong chương trình đào tạo, học phần thực hành hóa dược chiếm vị trí trung tâm trong các môn khoa học khác như: dược liệu, bào chế, dược lý, tổ chức kinh tế dược, ... và là mắt xích gắn các môn đó với nhau.

Thực hành Hóa dược là môn khoa học ứng dụng thực nghiệm, hóa dược dựa trên những kiến thức của học phần lý thuyết Hóa dược; lý thuyết và các định luật của các môn khoa học khác như hóa vô cơ, hóa hữu cơ, hóa phân tích, hóa lý, hóa keo... để tiến hành thực nghiệm nghiên cứu tổng hợp các thuốc và nguyên liệu làm thuốc cũng như kiểm tra chất lượng của chúng. Học phần này giúp cho sinh viên nắm vững được kiến thức, kỹ năng và khả năng tự chủ và trách nhiệm cơ bản trong thực hành về tổng hợp, kiểm nghiệm một số thuốc và nguyên liệu làm thuốc. Có khả năng đưa ra được các kết luận về các vấn đề chuyên môn nghiệp vụ về mặt kỹ thuật của lĩnh vực hóa dược. Đây là tiền đề giúp cho sinh viên đủ kiến thức tham gia trong các cơ quan hoạt động về Dược cần như: Các phòng thí nghiệm, doanh nghiệp Dược, trường học, cơ quan quản lý Dược, cơ quan kiểm nghiệm Dược, cơ quan nghiên cứu Dược,...

Nội dung chính yếu của học phần thực hành hóa dược 2 là:

Tiến hành thực nghiệm tổng hợp, kiểm nghiệm (định tính, định lượng, thử tinh khiết) một số thuốc và nguyên liệu làm thuốc.

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thực tập	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
----------	--------------------	------------------------	---------------------------

	(tiết)		
<b>Bài 1:</b> 1.1. Kiểm nghiệm Natriclorid 1.2. Kiểm nghiệm paracetamol	4	8	1. Đọc kỹ nội quy, an toàn phòng thí nghiệm trước khi vào phòng thực tập. 2. Không sử dụng điện thoại hay làm việc riêng trong quá trình thực hành (nếu không có xin phép và sự đồng ý của cán độ hướng dẫn) 3. Đọc hiểu quyển giáo trình theo nội dung bài học bộ môn xây dựng dựa trên dược điển Việt Nam giảng viên gửi cho lớp trước khi lên lớp. 4. Soạn bài, hiểu được nguyên tắc, cách tiến hành các quy trình các thí nghiệm theo nội dung bài học yêu cầu. 5. Thực hành theo nội dung Bộ môn xây dựng dưới sự hướng dẫn của Giảng viên và Kỹ thuật viên. 6. Có khả năng làm việc nhóm, thảo luận, giải thích kết quả thí nghiệm. 7. Thao tác thực hành khoa học, chính xác, tỉ mỉ, thận trọng, trung thực.
<b>Bài 2:</b> 2.1. Kiểm nghiệm aspirin 2.2. Kiểm nghiệm diclofenac	4	8	
<b>Bài 3:</b> 3.1. Kiểm nghiệm vitamin C 3.2. Kiểm nghiệm vitamin B1	4	8	
<b>Bài 4:</b> 4.1. Kiểm nghiệm Cafein 4.2. Kiểm nghiệm Theophylin	3	8	

## 8. Tài liệu học tập

1. Bộ Y tế (2016), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Y học
2. Bộ Y tế (2014), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Y học
3. Trường ĐH Dược Hà Nội (2008), *Thực tập Hóa Dược*.

### - Tài liệu tham khảo

1. Bộ y tế (2011), *Hóa Dược 1*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam
2. Bộ y tế (2009), *Hóa Dược 2*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam



3. Bộ y tế (2011), Hóa lý dược, Nhà xuất bản Y học
4. Bộ y tế (2015), Dược thư Quốc gia Việt Nam, Nhà xuất bản Y học
5. Bộ y tế (2014), Kỹ thuật Hóa dược, Nhà xuất bản Y học
6. Bộ y tế (2018), Dược điển Việt Nam V, Nhà xuất bản Y học

### 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần	Giờ giảng của giảng viên (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành/ lâm sàng	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác		
1	4					3
2	4					3
3	4					2
4	3					2

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CĐR1 đến CĐR 12

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CĐR1 đến CĐR2 và CĐR 5 đến CĐR 8.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CĐR 9 đến CĐR10

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CĐR3 đến CĐR4

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CĐR11 đến CĐR12

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp. Trong điều kiện có thể kết hợp phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM, TEAMS, MEETING, ....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

### ❖ Về cơ sở vật chất:

Phòng thí nghiệm đáp ứng yêu cầu về diện tích theo số lượng sinh viên.

Phòng thí nghiệm đảm bảo ánh sáng, thông thoáng;

Có bàn ghế chuyên dụng;

P hương tiện phòng chống cháy nổ, chuông báo động, tủ đồ y tế sơ cấp cứu;

Đầy đủ các thiết bị hỗ trợ việc thuyết trình và tương tác như: máy chiếu, màn chiếu kết nối được với máy tính, mạng internet không dây, bảng viết phân.

### ❖ Về Máy móc thiết bị thí nghiệm:

Máy đo UV	Máy in
Máy đo điểm chảy	Máy siêu âm
Máy đo pH	Máy đo quang
Máy phân cực kế	Cân phân tích
Máy đo hàm ẩm	Cân kỹ thuật
Máy hút ẩm	Tủ hút
Máy tính	Máy hút chân không

### ❖ Về Dụng cụ thí nghiệm và vật tư tiêu hao

Buret 25 mL

Bình định mức: 1000ml, 500, 250ml, 200ml 100, 50 mL, 20ml

Bình nón: 250 ml, 100 mL

Bình tia nước cất, pipet paster

Bộ dụng cụ thử arsen

Cốc có chân: 25ml, 50ml, 100ml, 150ml, 1000ml

Cốc có mỏ: 50ml, 100ml, 2000ml, 250ml, 500ml, 1000ml

Chai lọ trắng và màu : Các loại ( 60ml, 250ml, 500ml, 1000ml, 2000ml, 2500ml, 3000ml, 5000ml

Đũa thủ tinh: các loại

Đèn cồn, kẹp gỗ, bông y tế, giấy cân...

Pipette chia vạch: 1ml, 2ml, 5ml, 10ml, 20ml 25 mL

Pipette định mức: 1ml, 2ml, 5ml, 10ml, 20ml, 25ml, 50 mL

Ống đong các loại: 5ml, 10ml, 15ml, 25ml, 50ml, 100ml, 500ml, 1000ml

Phễu lọc: các loại

Giấy lọc

Các dụng cụ khác...

- ❖ Về hóa chất, dung môi: (Theo bảng định mức hàng năm và có sự điều chỉnh theo nhu cầu thực tế)

### *11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

*(Các quy định của học phần (nếu có), ví dụ: sinh viên không nộp bài tập và bài báo cáo đúng thời hạn, được coi như không nộp bài; sinh viên vắng 2 buổi thực hành trở lên, không được phép dự thi cuối kỳ...).*

Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ 100% các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị quy trình thí nghiệm, trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia các bài thực hành tại phòng thí nghiệm.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Báo cáo và sản phẩm thực tập (Từ bài 1-bài 3)		Theo tiêu chí đánh giá thang điểm báo - Đạt - Không đạt	CĐR 1 đến CĐR 7
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Báo cáo và sản phẩm thực tập bài cuối học phần thực hành (Bài 4)	100 %	- Thang điểm 10 - Theo đáp án, của yêu cầu báo cáo và sản phẩm	CĐR1 đến CĐR 7

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi thực hành x 1 + Điểm thi lý thuyết x 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.

- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

BAN GIÁM ĐỐC



GIÁM ĐỐC  
Đâu Xuân Cảnh

TRƯỞNG KHOA

*Nguyễn Thị Ngọc Anh*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

BỘ MÔN/MÔ ĐUN

*Thanh*  
*Trần Văn Thanh*



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**DƯỢC LIỆU 1**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HVYDHCT ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần**

- Tên học phần: DƯỢC LIỆU 1
- \* Tiếng Việt: DƯỢC LIỆU 1
- \* Tiếng Anh: Pharmacognosy 1
- Mã học phần: PHAR 3107
- Số tín chỉ: 1,5TC lý thuyết + 0,5 TC thực hành
- Đối tượng học (năm thứ): 3/5
- Vị trí của học phần trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input checked="" type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Các học phần tiên quyết/học trước: Thực vật dược, Hoá phân tích
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 23 tiết
  - + Lý thuyết: 23 tiết
  - + Bài tập: tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết
  - + Kiểm tra: tiết
  - + Thời gian tự học: giờ
- Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Thực vật – Dược liệu

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	PGS. TS. Nguyễn Duy Thuận	0913328031	thuanhvyd@gmail.com

2	ThS. Trần Thị Thu Hiền	0915380664	hien@dotochy.com
3	ThS. Lê Thị Thu Hà	0986621299	lethuhadhn2906@gmail.com
4	ThS. Nguyễn Thị Hiền	0965765929	hiennguyen.duochn@gmail.com
5	ThS. Nguyễn Phương Nhị	0986528142	nguyennhi212@gmail.com
6	ThS. Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
7	Giảng viên thỉnh giảng theo nhu cầu của bộ môn		

### 3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về các nguyên tắc chung trong thu hái, chế biến dược liệu	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT2	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất: carbohydrat, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterpenoid và diterpenoid	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT3	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Kỹ năng</b>			
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT4	Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	[CDR11]	3
MT5	Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.	[CDR10]	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần	CDR của học phần
<b>Kiến thức</b>	
<b>MT1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về các nguyên tắc chung trong thu hái, chế biến dược liệu	<b>CDR1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về các nguyên tắc chung trong thu hái, chế biến dược liệu
<b>MT2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất: carbohydrat, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterpenoid và diterpenoid; tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý	<b>CDR2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất: carbohydrat, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterpenoid và diterpenoid; tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý
<b>MT3:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	<b>CDR3:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến
<b>Kỹ năng</b>	
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT4:</b> Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	<b>CDR4:</b> Nhận thức tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.
<b>MT5:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.	<b>CDR5:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý <b>CDR6:</b> Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.



**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra học phần					
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6
Nội dung 1. Đại cương về dược liệu	3	2	2	2	2	2
Nội dung 2. Carbohydrat và dược liệu chứa carbohydrat	2	3	3	2	2	2
Nội dung 3. Glycosid	2	3	3	2	2	2
Nội dung 4. Glycosid tim và dược liệu chứa glycosid tim	2	3	3	2	2	2
Nội dung 5. Saponin và dược liệu chứa saponin	2	3	3	2	2	2
Nội dung 6. Dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid	2	3	3	2	2	2
Nội dung 7. Anthranoid và dược liệu chứa anthranoid	2	3	3	2	2	2
Nội dung 8. Flavonoid và dược liệu chứa flavonoid	2	3	3	2	2	2
Nội dung 9. Coumarin và dược liệu chứa coumarin	2	3	3	2	2	2
Nội dung 10. Dược liệu chứa glycosid cyanogenic	2	3	3	2	2	2
Nội dung 11. Tanin và dược liệu chứa tanin	2	3	3	2	2	2

**6. Mô tả học phần (Vị trí, vai trò của học phần đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần)**

Học phần Dược liệu 1 dành cho đối tượng Dược sĩ đại học là học phần quan trọng trong chương trình đào tạo Dược sĩ đại học, giữ vai trò then chốt trong việc cung cấp cho người học các nội dung về kiến thức về nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, thành phần hóa học chính, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất carbohydrat, glycosid và glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterpeneoid và diterpenoid có trong dược liệu.

Học phần cũng trang bị kiến thức về các phương pháp chiết xuất và kiểm nghiệm dược liệu (bao gồm soi bột dược liệu, vi phẫu dược liệu, xác định tạp, định tính và định lượng) các dược liệu chứa các nhóm hợp chất trên.

Từ đó người học có thể nhận biết, phân loại, kiểm nghiệm được các dược liệu và thực hiện tư vấn, hướng dẫn sử dụng dược liệu, các thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý.

### 7. Nội dung chi tiết học phần

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Tự học (Giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)					
	LT	TH	BT/TL/KT	Tổng cộng		
I. Đại cương về dược liệu	2	4		6		[1] trang 21 - 79
II. Carbohydrat và dược liệu chứa carbohydrat	2			2		[1] trang 80 - 139
III. Glycosid	0,5			0,5		[1] trang 140 - 147
IV. Glycosid tim và dược liệu chứa glycosid tim	1,5	4		5,5		[1] trang 148 - 190
V. Saponin và dược liệu chứa saponin	4	3		7		[1] trang 191 - 276
VI. Dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid	1			1		[1] trang 277 - 306
VII. Anthranoid và dược liệu chứa anthranoid	1,5	1		2,5		[1] trang 307 - 352
VIII. Flavonoid và dược liệu chứa flavonoid	6	1		7		[1] trang 353 - 431
XIV. Coumarin và dược liệu chứa coumarin	2	1		3		[1] trang 432 - 469
X. Dược liệu chứa glycosid cyanogenic	0,5			0,5		[1] trang 470 - 476
XI. Tanin và dược liệu chứa tanin	2	1		3		[1] trang 477 - 494

*Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,*

### 8. Tài liệu học tập

#### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Ngô Văn Thu, Trần Hùng (2011), *Dược liệu học tập 1*, NXB Y học, Hà Nội.

#### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2013), *Thực tập dược liệu: Phần nhận thức cây thuốc, vị thuốc*, NXB Y học, Hà Nội.

3. Võ Văn Chi (2018), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
4. Đỗ Tất Lợi (2019), *Các cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
5. Nguyễn Việt Thân (2003), *Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hiện vi*, NXB NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
6. Nguyễn Việt Thân (2010), *Cây thuốc Việt Nam và những bài thuốc thường dùng*, NXB Y học, Hà Nội
7. Viện Dược liệu (1993), *Tài nguyên cây thuốc Việt Nam*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

### 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần học	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
01	8					
02	7					
03	4					
04	4					

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đề án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CDR 1 đến CDR 3.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 3.

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 3.

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR 4 đến CDR 6.

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

#### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần

Giảng dạy trực tiếp: phấn bảng, máy chiếu, màn chiếu, loa mic (nếu cần)

Giảng dạy trực tuyến: máy tính có nối mạng Internet, account giảng dạy có bản quyền.

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên (nếu có), thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế (nếu có).

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	Điều kiện dự thi kết thúc học phần	Tham gia dự lớp tối thiểu 80% số tiết học	CDR 4 đến CDR 6
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....			
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần</b>			
	- Trắc nghiệm trên máy	100% điểm	Đạt điểm tối thiểu	CDR 1 đến

tính (TH SV thi trực tiếp tại HV) - TỰ LUẬN/ Báo cáo tiểu luận (TH SV thi trực tuyến)	phần lý thuyết	4/10	CDR 3
--	----------------	------	-------

### 12.3. Điểm học phần

*Điểm phần lý thuyết là Điểm thi kết thúc học phần (Điểm đánh giá cuối kỳ)*

*Điểm học phần là điểm trung bình của Điểm phần lý thuyết và Điểm phần thực hành theo quy định tính điểm chung của Học viện.*

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20

**GIÁM ĐỐC**



**TRƯỞNG KHOA**

*Nguyễn Văn Sơn*  
*Nguyễn Văn Sơn*

**BỘ MÔN**

*Trần Thị Thu Hiền*

**Trần Thị Thu Hiền**



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN (Thực hành)**

**DƯỢC LIỆU 1**

(Ban hành kèm theo Quyết định số ..... ngày ..... tháng ..... năm .....  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần**

- Tên học phần: DƯỢC LIỆU 1
- \* Tiếng Việt: DƯỢC LIỆU 1
- \* Tiếng Anh: Pharmacognosy 1
- Mã học phần: PHAR 3107
- Số tín chỉ thực hành: 0,5
- Đối tượng học (năm thứ): 3/5
- Vị trí của học phần trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input checked="" type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Thực vật dược, Hoá phân tích
- Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Thực vật – Dược liệu

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	PGS. TS. Nguyễn Duy Thuận	0913328031	thuanhvyd@gmail.com
2	ThS. Trần Thị Thu Hiền	0915380664	hien@dotochy.com
3	ThS. Lê Thị Thu Hà	0986621299	lethuhadhn2906@gmail.com
4	ThS. Nguyễn Thị Hiền	0965765929	hiennguyen.duochn@gmail.com
5	ThS. Nguyễn Phương Nhị	0986528142	nguyennhi212@gmail.com



6	ThS. Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
7	Giảng viên thỉnh giảng theo yêu cầu của bộ môn		

### 3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất: carbohydrat, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterenoid và diterpenoid	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT2	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Kỹ năng</b>			
MT3	Nhận biết được các dược liệu đã học bằng cảm quan và bằng một số phương pháp khác.	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT4	Thực hiện kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp vi học (soi bột, vi phẫu), cân hàm ẩm	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT5	Thực hiện chiết xuất, kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp hóa học	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT6	Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	[CDR11]	3
MT7	Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để	[CDR10]	3

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
	tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.		

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần	CDR của học phần
<b>Kiến thức</b>	
<b>MT1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất: carbohydrat, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterpenoid và diterpenoid	<b>CDR1:</b> Vận dụng các kiến thức cơ bản về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất: carbohydrat, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterpenoid và diterpenoid
<b>MT2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	<b>CDR2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến
<b>Kỹ năng</b>	
<b>MT3:</b> Nhận biết được các dược liệu đã học bằng cảm quan và bằng một số phương pháp khác.	<b>CDR3:</b> Nhận biết chính xác các dược liệu đã học bằng cảm quan và bằng một số phương pháp khác.
<b>MT4:</b> Thực hiện kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp vi học (soi bột, vi phẫu), cân hàm ẩm	<b>CDR4:</b> Thực hiện kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp vi học (soi bột, vi phẫu), cân hàm ẩm
<b>MT5:</b> Thực hiện chiết xuất, kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp hóa học	<b>CDR5:</b> Thực hiện chiết xuất, kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp hóa học
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT6:</b> Nhận thức được tầm quan trọng và tuân thủ các nguyên tắc của các học	<b>CDR6:</b> Tuân thủ các nguyên tắc về đạo đức trong thực hành nghề nghiệp; Chủ động ứng



thuyết YHCT, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc YHCT	dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong thực hành nghề nghiệp và trách nhiệm cộng đồng
<b>MT7:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc YHCT an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược học cổ truyền.	<b>CDR7:</b> Tuân thủ các nguyên tắc an toàn nghề nghiệp; Nhận thức đúng về tầm quan trọng của học phần đối với ngành học. <b>CDR8:</b> Có tinh thần cầu tiến, học hỏi, luôn tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao kỹ năng nghề nghiệp.

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra học phần							
	CDR 1	CDR 2	CDR 3	CDR 4	CDR 5	CDR 6	CDR 7	CDR 8
Cân hàm ẩm, kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp vi học		2		3		2	2	2
Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hóa học	3	3			3	2	2	2
Nhận thức dược liệu	2	3	3			2	2	2

**6. Mô tả học phần – Phần thực hành (Vị trí, vai trò của học phần đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần)**

Phần thực hành thuộc học phần Dược liệu 1 dành cho đối tượng Dược sĩ đại học là học phần quan trọng trong chương trình đào tạo Dược sĩ đại học, giữ vai trò then chốt trong việc bổ sung cho người học các nội dung về đặc điểm, thành phần hóa học chính, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất carbohydrat, glycosid và glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin, monoterenoid và diterpenoid có trong dược liệu.

Học phần cũng trang bị kiến thức về các phương pháp chiết xuất và kiểm nghiệm dược liệu (bao gồm soi bột dược liệu, vi phẫu dược liệu, xác định tạp, định tính và định lượng) các dược liệu chứa các nhóm hợp chất trên.

Từ đó người học có thể nhận biết, phân loại, kiểm nghiệm được các dược liệu và thực hiện tư vấn, hướng dẫn sử dụng dược liệu, các thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý.

**7. Nội dung chi tiết học phần**

Nội dung	Thời gian thực tập	Thời gian tự học	Yêu cầu đối với sinh viên
----------	--------------------	------------------	---------------------------

	(tiết)	(giờ)	
Cân hàm ẩm, kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp vi học	4		Chuẩn bị nội dung, tiến hành thực hành và so sánh với nội dung lý thuyết liên quan
Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hóa học	7		
Nhận thức dược liệu	4		

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Ngô Văn Thu, Trần Hùng (2011), *Dược liệu học tập 1*, NXB Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2013), *Thực tập dược liệu: Phần nhận thức cây thuốc, vị thuốc*, NXB Y học, Hà Nội.

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.
2. Võ Văn Chi (2018), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
3. Đỗ Tất Lợi (2019), *Các cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
4. Nguyễn Viết Thân (2003), *Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hiển vi*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
5. Nguyễn Viết Thân (2010), *Cây thuốc Việt Nam và những bài thuốc thường dùng*, NXB Y học, Hà Nội
6. Viện Dược liệu (1993), *Tài nguyên cây thuốc Việt Nam*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành

Tuần học	Giờ giảng của giảng viên (giờ)				Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	
01	4 tiết/ tổ x 4 tổ				
02	4 tiết/ tổ x 4 tổ				
03	4 tiết/ tổ x 4 tổ				
04	3 tiết/ tổ x 4 tổ				

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 8

- Sử dụng các phương pháp nhận biết bằng cảm quan (thị giác, thính giác, vị giác, xúc giác...) kết hợp với các thông tin đã được cung cấp trong lý thuyết và từ các tài liệu cũng như trên thực tế.
- Phương pháp thảo luận nhóm;
- Sinh viên thực hành dưới sự hướng dẫn của giảng viên và kỹ thuật viên Bộ môn.
- Sau mỗi buổi thực hành, sinh viên báo cáo nội dung thực hành với giảng viên hướng dẫn, thực hiện đánh giá cuối buổi thực hành.

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành

- Phòng thực hành được trang bị đầy đủ mẫu vị thuốc/ dược liệu hoặc tranh ảnh, cơ sở dữ liệu về các vị thuốc, nhóm thuốc trong chương trình giảng dạy.

- Phòng thực hành được trang bị đầy đủ máy móc, trang thiết bị, dụng cụ, vật tư, dung môi, hóa chất phục vụ sơ chế, chế biến và đánh giá các vị thuốc trong chương trình giảng dạy.

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi thực hành. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi thực hành.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các nội dung đánh giá của buổi thực hành và thi kết thúc phần thực hành.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế (nếu có).

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	Điều kiện dự thi kết thúc phần TH	Tham gia dự lớp 100% số tiết học	CĐR 6 đến CĐR 8
	Kết quả đánh giá bài thực hành 1 + 2	20%	Báo cáo thực hành đạt tối thiểu 4/10 điểm	CĐR 1 đến CĐR 5
	Kết quả đánh giá bài thực hành 3 + 4		Đánh giá đạt bài thực hành	CĐR 1 đến CĐR 5
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành</b>			

Thực hành (kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp cảm quan, vi học, hóa học)	80%	$\geq 4$ (thang điểm 10)	CDR 1 đến CDR 5
--	-----	--------------------------	-----------------

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN**



*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

*[Handwritten signature]*

**Trần Thị Thu Hiền**



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**DƯỢC LIỆU 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HV.YDHCTVN... ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần**

- Tên học phần: DƯỢC LIỆU 2
- \* Tiếng Việt: DƯỢC LIỆU 2
- \* Tiếng Anh: Pharmacognosy 2
- Mã học phần: PHAR 4113
- Số tín chỉ: 1,5TC lý thuyết + 0,5 TC thực hành
- Đối tượng học (năm thứ): 4/5
- Vị trí của học phần trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input checked="" type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Các học phần tiên quyết/học trước: Thực vật dược, Hoá phân tích, Dược liệu 1
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 23 tiết
  - + Lý thuyết: 23 tiết
  - + Bài tập: tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết
  - + Kiểm tra: tiết
  - + Thời gian tự học: giờ
- Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Thực vật – Dược liệu

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	PGS. TS. Nguyễn Duy Thuận	0913328031	thuanhvyd@gmail.com

2	ThS. Trần Thị Thu Hiền	0915380664	hien@dotochy.com
3	ThS. Lê Thị Thu Hà	0986621299	lethuhadhn2906@gmail.com
4	ThS. Nguyễn Thị Hiền	0965765929	hiennguyen.duchoch@gmail.com
5	ThS. Nguyễn Phương Nhị	0986528142	nguyennhi212@gmail.com
6	ThS. Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
7	Giảng viên thỉnh giảng theo nhu cầu của bộ môn		

### 3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CĐR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid và các động vật làm thuốc	[CĐR4]; [CĐR8]; [CĐR9]	3
MT2	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	[CĐR4]; [CĐR8]; [CĐR9]	3
<b>Kỹ năng</b>			
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT3	Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	[CĐR11]	3
MT4	Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.	[CĐR10]	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom

2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần	CDR của học phần
<b>Kiến thức</b>	
<b>MT1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid và các động vật làm thuốc	<b>CDR1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid và các động vật làm thuốc
<b>MT2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	<b>CDR2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến
<b>Kỹ năng</b>	
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT3:</b> Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	<b>CDR3:</b> Nhận thức tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.
<b>MT4:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.	<b>CDR4:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý <b>CDR5:</b> Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.

#### 5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra học phần				
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5
Nội dung 1. Dược liệu chứa alkaloid	2	2	2	2	2
Nội dung 2. Dược liệu chứa tinh dầu	3	3	2	2	2
Nội dung 3. Dược liệu chứa chất nhựa	3	3	2	2	2
Nội dung 4. Dược liệu chứa lipid	3	3	2	2	2

Nội dung 5. Động vật làm thuốc	3	3	2	2	2
--------------------------------	---	---	---	---	---

**6. Mô tả học phần** (*Vị trí, vai trò của học phần đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần*)

Học phần Dược liệu 2 dành cho đối tượng Dược sĩ đại học là học phần quan trọng trong chương trình đào tạo Dược sĩ đại học, giữ vai trò then chốt trong việc cung cấp cho người học các nội dung về kiến thức về nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, thành phần hóa học chính, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid có trong dược liệu và các động vật làm thuốc.

Học phần cũng trang bị kiến thức về các phương pháp chiết xuất và kiểm nghiệm dược liệu (bao gồm soi bột dược liệu, vi phẫu dược liệu, xác định tạp, định tính và định lượng) các dược liệu chứa các nhóm hợp chất trên

Từ đó người học có thể nhận biết, phân loại kiểm nghiệm được các dược liệu và thực hiện tư vấn, hướng dẫn sử dụng dược liệu, các thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý.

### 7. Nội dung chi tiết học phần

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Yêu cầu đối với sinh viên	
	Lên lớp (Tiết)					Tự học (Giờ)
	LT	TH	BT/TL/KT	Tổng cộng		
I. Dược liệu chứa alkaloid	10	8		18	[1] trang 9 - 173	
II. Dược liệu chứa tinh dầu	6	4		10	[1] trang 174 - 244	
III. Dược liệu chứa chất nhựa	1	1		2	[1] trang 245 - 250	
IV. Dược liệu chứa lipid	3	1		4	[1] trang 251 - 265	
V. Động vật làm thuốc	3	1		4	[1] trang 266 - 302	

*Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,*

### 8. Tài liệu học tập

#### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Phạm Thanh Kỳ (2007), *Dược liệu học, tập II*, NXB Y học, Hà Nội.

#### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

- Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.
- Bộ Y tế (2013), *Thực tập dược liệu: Phân nhận thức cây thuốc, vị thuốc*, NXB Y học, Hà Nội.
- Võ Văn Chi (2018), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.



4. Đỗ Tất Lợi (2019), *Các cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
5. Nguyễn Viết Thân (2003), *Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hiển vi*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
6. Nguyễn Viết Thân (2010), *Cây thuốc Việt Nam và những bài thuốc thường dùng*, NXB Y học, Hà Nội
7. Viện Dược liệu (1993), *Tài nguyên cây thuốc Việt Nam*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

### 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần học	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
01	8					
02	8					
03	7					

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/ thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CDR 1 đến CDR 2.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 2.

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 2.

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR 3 đến CDR 5.

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

#### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần

Giảng dạy trực tiếp: phấn bảng, máy chiếu, màn chiếu, loa mic (nếu cần)

Giảng dạy trực tuyến: máy tính có nối mạng Internet, account giảng dạy có bản quyền.

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên (nếu có), thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế (nếu có).

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	Điều kiện dự thi kết thúc học phần	Tham gia dự lớp tối thiểu 80% số tiết học	CDR 3 đến CDR 5
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....			
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần</b>			
	- Trắc nghiệm trên máy tính (TH SV thi trực tiếp tại HV)	100% điểm phần lý thuyết	Đạt điểm tối thiểu 4/10	CDR 1 đến CDR 2

- Tự luận/ Báo cáo tiểu luận (TH SV thi trực tuyến)			
---	--	--	--

### 12.3. Điểm học phần

*Điểm phân lý thuyết là Điểm thi kết thúc học phần (Điểm đánh giá cuối kỳ)*

*Điểm học phần là điểm trung bình của Điểm phân lý thuyết và Điểm phân thực hành* theo quy định tính điểm chung của Học viện.

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm

**GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN**



*Nguyễn Văn Sơn*  
*Nguyễn Văn Sơn*

*Trần Thị Thu Hiền*

**Trần Thị Thu Hiền**



BỘ Y TẾ  
HỌC VIỆN YDHCT VIỆT NAM

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

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN (Thực hành)**  
**DƯỢC LIỆU 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-ĐH ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần**

- Tên học phần: DƯỢC LIỆU 2
- \* Tiếng Việt: DƯỢC LIỆU 2
- \* Tiếng Anh: Pharmacognosy 2
- Mã học phần: PHAR 4113
- Số tín chỉ thực hành: 0,5
- Đối tượng học (năm thứ): 4/5
- Vị trí của học phần trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input checked="" type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Thực vật dược, Hoá phân tích
- Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Thực vật – Dược liệu

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	PGS. TS. Nguyễn Duy Thuần	0913328031	thuanhvyd@gmail.com
2	ThS. Trần Thị Thu Hiền	0915380664	hien@dotochy.com
3	ThS. Lê Thị Thu Hà	0986621299	lethuhadhn2906@gmail.com
4	ThS. Nguyễn Thị Hiền	0965765929	hiennguyen.duochn@gmail.com
5	ThS. Nguyễn Phương Nhị	0986528142	nguyennhi212@gmail.com
6	ThS. Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com

7	Giảng viên trình giảng theo yêu cầu của bộ môn		
---	--	--	--

### 3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid và các động vật làm thuốc	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT2	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Kỹ năng</b>			
MT3	Nhận biết được các dược liệu đã học bằng cảm quan và bằng một số phương pháp khác.	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT4	Thực hiện kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp vi học (soi bột, vi phẫu)	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT5	Thực hiện chiết xuất, kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp hóa học	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT6	Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	[CDR11]	3
MT7	Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.	[CDR10]	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973).

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần	CDR của học phần
<b>Kiến thức</b>	
<b>MT1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid và các động vật làm thuốc	<b>CDR1:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về thành phần hóa học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid và các động vật làm thuốc
<b>MT2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến	<b>CDR2:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản về phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng một số nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến
<b>Kỹ năng</b>	
<b>MT3:</b> Nhận biết được các dược liệu đã học bằng cảm quan và bằng một số phương pháp khác.	<b>CDR3:</b> Nhận biết chính xác các dược liệu đã học bằng cảm quan và bằng một số phương pháp khác.
<b>MT4:</b> Thực hiện kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp vi học (soi bột, vi phẫu)	<b>CDR4:</b> Thực hiện kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp vi học (soi bột, vi phẫu)
<b>MT5:</b> Thực hiện chiết xuất, kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp hóa học	<b>CDR5:</b> Thực hiện chiết xuất, kiểm nghiệm các dược liệu trong chương trình bằng phương pháp hóa học
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT6:</b> Nhận thức được tầm quan trọng và tuân thủ các nguyên tắc của các học thuyết YHCT, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc YHCT	<b>CDR6:</b> Tuân thủ các nguyên tắc về đạo đức trong thực hành nghề nghiệp; Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong thực hành nghề nghiệp và trách nhiệm cộng đồng
<b>MT7:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc YHCT an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng	<b>CDR7:</b> Tuân thủ các nguyên tắc an toàn nghề nghiệp; Nhận thức đúng về tầm quan trọng của học phần đối với ngành học. <b>CDR8:</b> Có tinh thần cầu tiến, học hỏi, luôn tự

lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược học cổ truyền.	nghiên cứu để tiếp tục nâng cao kỹ năng nghề nghiệp.
---	--

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra học phần							
	CDR 1	CDR 2	CDR 3	CDR 4	CDR 5	CDR 6	CDR 7	CDR 8
Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp vi học		2		3		2	2	2
Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hóa học	3	3			3	2	2	2
Nhận thức dược liệu	2	3	3			2	2	2

**6. Mô tả học phần – Phần thực hành (Vị trí, vai trò của học phần đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần)**

Phần thực hành thuộc học phần Dược liệu 2 dành cho đối tượng Dược sĩ đại học là học phần quan trọng trong chương trình đào tạo Dược sĩ đại học, giữ vai trò then chốt trong việc bổ sung cho người học các nội dung về đặc điểm, thành phần hóa học chính, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất tinh dầu, nhựa, chất béo, alkaloid có trong dược liệu và các động vật làm thuốc.

Học phần cũng trang bị kiến thức về các phương pháp chiết xuất và kiểm nghiệm dược liệu (bao gồm soi bột dược liệu, vi phẫu dược liệu, xác định tạp, định tính và định lượng) các dược liệu chứa các nhóm hợp chất trên

Từ đó người học có thể nhận biết, phân loại kiểm nghiệm được các dược liệu và thực hiện tư vấn, hướng dẫn sử dụng dược liệu, các thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý.

**7. Nội dung chi tiết học phần**

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp vi học	8		Chuẩn bị nội dung, tiến hành thực hành và so sánh với nội dung lý thuyết liên quan
Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hóa học	3		
Nhận thức dược liệu	4		

**8. Tài liệu học tập**

**8.1. Tài liệu chính (TLC)**

1. Phạm Thanh Kỳ (2007), *Dược liệu học, tập II*, NXB Y học, Hà Nội.

- Bộ Y tế (2013), *Thực tập dược liệu: Phần nhận thức cây thuốc, vị thuốc*, NXB Y học, Hà Nội.

## 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

- Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.
- Võ Văn Chi (2018), *Từ điển cây thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
- Đỗ Tất Lợi (2019), *Các cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, NXB Y học, Hà Nội.
- Nguyễn Việt Thân (2003), *Kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hiển vi*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.
- Nguyễn Việt Thân (2010), *Cây thuốc Việt Nam và những bài thuốc thường dùng*, NXB Y học, Hà Nội
- Viện Dược liệu (1993), *Tài nguyên cây thuốc Việt Nam*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành

Tuần học	Giờ giảng của giảng viên (giờ)				Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	
01	4 tiết/tổ x 8 tổ				
02	4 tiết/tổ x 8 tổ				
03	4 tiết/tổ x 8 tổ				
04	3 tiết/tổ x 8 tổ				

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành đạt các chuẩn từ CĐR 1 đến CDR 8

- Sử dụng các phương pháp nhận biết bằng cảm quan (thị giác, thính giác, vị giác, xúc giác...) kết hợp với các thông tin đã được cung cấp trong lý thuyết và từ các tài liệu cũng như trên thực tế.
- Phương pháp thảo luận nhóm;
- Sinh viên thực hành dưới sự hướng dẫn của giảng viên và kỹ thuật viên Bộ môn.
- Sau mỗi buổi thực hành, sinh viên báo cáo nội dung thực hành với giảng viên hướng dẫn, thực hiện đánh giá cuối buổi thực hành.

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần

### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành

- Phòng thực hành được trang bị đầy đủ mẫu vị thuốc/ dược liệu hoặc tranh ảnh, cơ sở dữ liệu về các vị thuốc, nhóm thuốc trong chương trình giảng dạy.



- Phòng thực hành được trang bị đầy đủ máy móc, trang thiết bị, dụng cụ, vật tư, dung môi, hóa chất phục vụ sơ chế, chế biến và đánh giá các vị thuốc trong chương trình giảng dạy.

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ tất cả các buổi thực hành. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý, phải được bộ môn bố trí học bù trong thời gian thích hợp.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi thực hành.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các nội dung đánh giá của buổi thực hành và thi kết thúc phần thực hành.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế (nếu có).

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	Điều kiện dự thi kết thúc phần TH	Tham gia dự lớp 100% số tiết học	CDR 6 đến CDR 8
	Kết quả đánh giá bài thực hành 1 + 2	20%	Báo cáo thực hành đạt tối thiểu 4/10 điểm	CDR 1 đến CDR 5
	Kết quả đánh giá bài thực hành 3 + 4		Đánh giá đạt bài thực hành	CDR 1 đến CDR 5
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành</b>			
	Thực hành (kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp	80%	≥ 4 (thang điểm 10)	CDR 1 đến CDR 5

cảm quan, vi học, hóa học)			
-------------------------------	--	--	--

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN**



*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

**Trần Thị Thu Hiền**



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**DƯỢC LIỆU 3**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HV-YDHCT ngày 29. tháng 6. năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần**

- Tên học phần: DƯỢC LIỆU 3
- \* Tiếng Việt: DƯỢC LIỆU 3
- \* Tiếng Anh: Pharmacognosy 3
- Mã học phần: PHAR 5126
- Số tín chỉ: 2 TC lý thuyết
- Đối tượng học (năm thứ): 5/5
- Vị trí của học phần trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input checked="" type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Các học phần tiên quyết/học trước: Thực vật dược, Hoá phân tích, Dược liệu 1, 2
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 30 tiết
  - + Lý thuyết: 30 tiết
  - + Bài tập: tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết
  - + Kiểm tra: tiết
  - + Thời gian tự học: giờ

- Đơn vị phụ trách học phần: Bộ môn Thực vật – Dược liệu

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	PGS. TS. Nguyễn Duy Thuần	0913328031	thuanhvdyd@gmail.com
2	ThS. Trần Thị Thu Hiền	0915380664	hien@dotochy.com



3	ThS. Lê Thị Thu Hà	0986621299	lethuhadhn2906@gmail.com
4	ThS. Nguyễn Thị Hiền	0965765929	hiennguyen.duochn@gmail.com
5	ThS. Nguyễn Phương Nhi	0986528142	nguyennhi212@gmail.com
6	ThS. Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
7	Giảng viên thỉnh giảng theo nhu cầu của bộ môn		

### 3. Mục tiêu của học phần (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Vận dụng được các kiến thức chuyên ngành để phân tích và cho ví dụ về các phương pháp nghiên cứu và phát triển thuốc mới từ dược liệu	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT2	Vận dụng được các kiến thức chuyên ngành để phân tích và cho ví dụ về các phương pháp chiết xuất hoạt chất từ cây thuốc, các kỹ thuật sắc ký trong phân lập, tinh chế các chất hữu cơ.	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
MT3	Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về các phương pháp phân tích hợp chất hữu cơ bằng quang phổ (UV-Vis, IR, NMR), phổ khối và các phương pháp khác.	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Kỹ năng</b>			
MT4	Vận dụng được các kiến thức và kỹ năng để tổng quan tài liệu, viết báo cáo tiểu luận và thuyết trình về phân tích nghiên cứu dược liệu hiện đại.	[CDR4]; [CDR8]; [CDR9]	3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT5	Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	[CDR11]	3
MT6	Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến,	[CDR10]	3

Mục tiêu [1]	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT [3] *	Mức độ [4]
	cao trình độ chuyên môn về dược liệu.		

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần	CDR của học phần
<b>Kiến thức</b>	
<b>MT1:</b> Vận dụng được các kiến thức chuyên ngành để phân tích và cho ví dụ về các phương pháp nghiên cứu và phát triển thuốc mới từ dược liệu	<b>CDR1:</b> Vận dụng các kiến thức chuyên ngành về các phương pháp nghiên cứu và phát triển thuốc mới từ dược liệu
<b>MT2:</b> Vận dụng được các kiến thức chuyên ngành để phân tích và cho ví dụ về các phương pháp chiết xuất hoạt chất từ cây thuốc, các kỹ thuật sắc ký trong phân lập, tinh chế các chất hữu cơ.	<b>CDR2:</b> Vận dụng các kiến thức chuyên ngành về các phương pháp chiết xuất hoạt chất từ cây thuốc, các kỹ thuật sắc ký trong phân lập, tinh chế các chất hữu cơ.
<b>MT3:</b> Vận dụng được các kiến thức cơ bản để phân tích và cho ví dụ về các phương pháp phân tích hợp chất hữu cơ bằng quang phổ (UV-Vis, IR, NMR), phổ khối và các phương pháp khác.	<b>CDR3:</b> Vận dụng các kiến thức cơ bản về các phương pháp phân tích hợp chất hữu cơ bằng quang phổ (UV-Vis, IR, NMR), phổ khối và các phương pháp khác.
<b>Kỹ năng</b>	
<b>MT4:</b> Vận dụng được các kiến thức và kỹ năng để tổng quan tài liệu, viết báo cáo tiểu luận và thuyết trình về phân tích nghiên cứu dược liệu hiện đại.	<b>CDR4:</b> Vận dụng các kiến thức và kỹ năng để tổng quan tài liệu, viết báo cáo tiểu luận và thuyết trình về phân tích nghiên cứu dược liệu hiện đại.
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT5:</b> Nhận thức được tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.	<b>CDR5:</b> Nhận thức tầm quan trọng của các dược liệu chứa các hoạt chất có tác dụng sinh học, vai trò của việc sử dụng, bảo vệ và phát triển thuốc có nguồn gốc dược liệu.
<b>MT6:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có trách	<b>CDR6:</b> Chủ động ứng dụng hiệu quả, có

nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý; Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.	trách nhiệm các kiến thức và kỹ năng trong sử dụng thuốc có nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý <b>CDR7:</b> Có tinh thần cầu tiến, năng lực tự học, tự nghiên cứu để tiếp tục nâng cao trình độ chuyên môn về dược liệu.
---	--

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần	Chuẩn đầu ra học phần						
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6	CDR7
Nội dung 1. Phương pháp nghiên cứu phát triển thuốc mới từ dược liệu	3	2	2	3	2	2	2
Nội dung 2. Chiết xuất hoạt chất từ cây thuốc	3	3		3	2	2	2
Nội dung 3. Ứng dụng kỹ thuật sắc ký trong việc phân lập, tinh chế các chất hữu cơ	3	3		3	2	2	2
Nội dung 4. Phân tích hợp chất hữu cơ bằng quang phổ (UV-Vis, IR, NMR)	3		3	3	2	2	2
Nội dung 5. Phân tích hợp chất hữu cơ bằng phổ khối và các phương pháp khác	3		3	3	2	2	2
Nội dung 6. Phân tích các phương pháp sử dụng trong nghiên cứu dược liệu hiện đại	3	3	3	3	2	2	2

**6. Mô tả học phần (Vị trí, vai trò của học phần đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần)**

Học phần Dược liệu 3 dành cho đối tượng Dược sĩ đại học là học phần quan trọng trong chương trình đào tạo Dược sĩ đại học, giữ vai trò trong việc cung cấp cho người học các kiến thức nâng cao, chuyên sâu về phương pháp nghiên cứu phát triển

mới từ dược liệu, các phương pháp chiết xuất, phân lập, tinh chế, phân tích hợp chất hữu cơ trong nghiên cứu dược liệu hiện đại.

Từ đó người học có thể lập kế hoạch, xây dựng quy trình nghiên cứu phát triển thuốc mới từ dược liệu, chiết xuất, phân lập, tinh chế, phân tích hợp chất hữu cơ trong nghiên cứu dược liệu hiện đại nhằm góp phần phát triển, tư vấn, hướng dẫn sử dụng dược liệu, các thuốc nguồn gốc dược liệu an toàn, hiệu quả, hợp lý.

### 7. Nội dung chi tiết học phần

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Tự học (Giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)					
	LT	TH	BT/TL/KT	Tổng cộng		
1. PP nghiên cứu phát triển thuốc mới từ dược liệu	2			6		Sinh viên đọc tài liệu theo nội dung được phân công
2. Chiết xuất hoạt chất từ cây thuốc	6			4		
3. Ứng dụng kỹ thuật sắc ký trong việc phân lập, tinh chế các chất hữu cơ	6			4		
4. Phân tích hợp chất hữu cơ bằng quang phổ (UV-Vis, IR, NMR)	4			4		
5. Phân tích hợp chất hữu cơ bằng phổ khối và các pp khác	4			4		
6. Phân tích các phương pháp sử dụng trong một số nghiên cứu dược liệu hiện đại	8			8		Sinh viên chuẩn bị nội dung và phân tích theo yêu cầu

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

### 8. Tài liệu học tập

#### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Bộ môn Công nghiệp dược – Trường Đại học Dược Hà Nội (2017), *Kỹ thuật Chiết xuất dược liệu*, NXB Y học, Hà Nội.
2. Đỗ Quyên (2015), *Chiết xuất và phân lập hợp chất tự nhiên*, NXB Giáo dục Việt Nam, Hà Nội

3. Nguyễn Đình Triệu (2007), *Các phương pháp phổ trong hoá học hữu cơ và hoá sinh*, NXB Đại học Quốc gia Hà Nội, Hà Nội

#### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Viện Dược liệu (2008), *Kỹ thuật chiết xuất dược liệu*, NXB Khoa học và kỹ thuật, Hà Nội.

#### 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần học	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
01	8					
02	6					
03	8					
04	8					

#### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CĐR 1 đến CĐR 3.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CĐR 1 đến CĐR 4.

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CĐR 1 đến CĐR 4.

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CĐR 4 đến CĐR 7.

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

#### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

##### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần

Giảng dạy trực tiếp: phần bảng, máy chiếu, màn chiếu, loa mic (nếu cần)

Giảng dạy trực tuyến: máy tính có nối mạng Internet, account giảng dạy có bản quyền.

##### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên



- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên (nếu có), thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến 1 chữ số thập phân, sau đó được quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế (nếu có).

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	Điều kiện dự thi kết thúc học phần	Tham gia dự lớp tối thiểu 80% số tiết học	CĐR 5 đến CĐR 7
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....			
	Thực hành			
<b>2</b>	<b>Điểm kết thúc học phần</b>			
	- Báo cáo tiểu luận	100%	Đạt điểm tối thiểu 4/10	CĐR 1 đến CĐR 4

### 12.3. Điểm học phần

Điểm học phần là Điểm kết thúc học phần (Điểm đánh giá báo cáo tiểu luận).

#### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN**



*Nguyễn Văn Minh*  
Nguyễn Văn Minh

**Trần Thị Thu Hiền**



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN**  
**DƯỢC LÝ 1 – LÝ THUYẾT**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HVYDHCTVN ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sỹ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:

\* Tiếng Việt: Dược lý 1 (phần lý thuyết)

\* Tiếng Anh: Pharmacology 1 (theoretical part)

- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3109

- Số tín chỉ: 1,5

- Đối tượng học (năm thứ): Năm thứ 3

- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc X	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Giải phẫu; Sinh lý; Bệnh học; Hóa sinh; Hóa dược

- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 23 tiết

+ Lý thuyết: 23 tiết

+ Bài tập: 0 tiết

+ Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết

+ Kiểm tra: 0 tiết

+ Thời gian tự học: 23 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn dược lý

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS. Nguyễn Thị Minh Thu	0912750167	minhthunimpe@gmail.com
2	ThS. Tô Lê Hồng	0904469316	tolehong512@gmail.com
3	ThS. Tống Thị Mai Vân	0945248815	tongmaivan@gmail.com
4	ThS. Phạm Phương Liên	0904646695	phamphuonglien22339@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Trình bày được kiến thức đại cương về dược lực học, dược động học của thuốc	CDR 2; CDR 3; CDR 7	2.5-3.0
MT2	Giải thích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương	CDR 2; CDR 3; CDR 7; CDR 11	3.0-4.0
MT3	Giải thích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật	CDR 2; CDR 3; CDR 7; CDR 11	3.0-4.0
MT4	Mô tả được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc hạ sốt; giảm đau; chống viêm và nhóm thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>	CDR 2; CDR 3; CDR 7; CDR 11	3.0-4.0
MT5	Trình bày được các nguyên tắc xử lý ngộ độc thuốc và một số thuốc điều	CDR 2; CDR 3; CDR 7; CDR 11	3.0-4.0

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	trị đặc hiệu ngộ độc		
<b>Kỹ năng</b>			
MT6	Vận dụng được các kiến thức đã học trong việc hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả	CDR 11	3.0-4.0
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT7	Có năng lực tự học năng cao hiệu quả hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực thông tin, tư vấn, quản lý sử dụng thuốc	CDR10	3.5-4.0

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
<b>Kiến thức</b>	
MT1: Trình bày được các kiến thức đại cương về dược lực học, dược động học của thuốc	CDR1: Trình bày được quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ thuốc CDR2: Giải thích được được các cách tác dụng của thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc
MT2: Giải thích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương	CDR3: Phân tích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn của các thuốc tác dụng trên hệ TKTW CDR4: Giải thích được chỉ định, chống chỉ định của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương
MT3: Giải thích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ	CDR5: Phân tích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật

định của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật	CĐR6: Trình bày được chỉ định, chống chỉ định của các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật
MT4: Mô tả được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc hạ sốt; giảm đau; chống viêm phi steroid và nhóm thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>	CĐR7: Giải thích được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc hạ sốt; giảm đau; chống viêm phi steroid
	CĐR8: Trình bày được cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của nhóm thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>
MT5. Trình bày được các nguyên tắc xử lý ngộ độc thuốc và một số thuốc đặc hiệu dùng trong nhiễm độc	CĐR9: Trình bày được các nguyên tắc xử lý ngộ độc thuốc
	CĐR10: Liệt kê được một số thuốc đặc hiệu dùng trong nhiễm độc
<b>Kỹ năng</b>	
MT6: Vận dụng được các kiến thức đã học trong việc hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả	CĐR11: Vận dụng được các kiến thức dược lý học trong việc thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn, hiệu quả
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
MT7: Có năng lực tự học nâng cao hiệu quả hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực thông tin, tư vấn, quản lý sử dụng thuốc	CĐR12: Có năng lực tự học, cải thiện chất lượng hoạt động chuyên môn trong lĩnh vực thông tin, tư vấn, quản lý sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun											
	CĐR 1	CĐR 2	CĐR 3	CĐR 4	CĐR 5	CĐR 6	CĐR 7	CĐR 8	CĐR 9	CĐR 10	CĐR 11	CĐR 12
Dược lý học đại cương	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc gây tê	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc gây mê	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc an thần, gây mê	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

ngủ												
Thuốc giảm đau trung ương	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị rối loạn tâm thần	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc chống động kinh	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc kích thích TKTW	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc tác động trên hệ TKTW	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị bệnh gout	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc hạ sốt, giảm đau, chống viêm	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc kháng histamin H <sub>1</sub>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Ngộ độc thuốc	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

Dược lý 1 là môn học thuốc khối “*kiến thức ngành*” trong chương trình đào tạo dược sỹ đại học. Dược lý nghiên cứu các cơ chế khi thuốc vào trong cơ thể, cơ thể hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ đồng thời nghiên cứu các tác động của thuốc đối với cơ thể, thuốc có thể tác động lên các tổ chức, cơ quan hoặc hệ thống của cơ thể theo các cơ chế khác nhau để cho hiệu quả điều trị hoặc thể hiện tác dụng không mong muốn. Học phần Dược lý 1 (*phần lý thuyết*) cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về dược lý học đại cương; cơ chế tác dụng; tác dụng; tác dụng không mong muốn;

chỉ định; chống chỉ định của các nhóm thuốc: tác động trên hệ thần kinh trung ương; tác động trên hệ thần kinh thực vật; thuốc hạ sốt, giảm đau, chống viêm phi steroid; thuốc kháng histamin H<sub>1</sub>. Đồng thời, sinh viên có thể vận dụng các kiến thức đã học trong việc thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả.

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (tiết)				Tự học (giờ)	
	LT	TH	BT/TL/KT	Tổng cộng		
Dược lý học đại cương	4		0	4	4	Đọc trước bài học
Thuốc gây tê	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Thuốc gây mê	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Thuốc an thần, gây ngủ	2		0	2	2	Đọc trước bài học
Thuốc giảm đau TW	2		0	2	2	Đọc trước bài học
Thuốc điều trị rối loạn tâm thần	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Thuốc chống động kinh	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Thuốc kích thích TKTW	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Thuốc tác động trên hệ TKTV	4		0	4	4	Đọc trước bài học
Thuốc điều trị bệnh gout	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Thuốc hạ sốt, giảm đau, chống viêm	2		0	2	2	Đọc trước bài học
Thuốc kháng histamin H <sub>1</sub>	1		0	1	1	Đọc trước bài học
Ngộ độc thuốc	2		0	2	2	Đọc trước bài học

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

### 8. Tài liệu học tập



### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

[1]. Mai Tất Tố, Vũ Thị Trâm (2012), *Dược lý học*, Tập 1, Nhà xuất bản Y học

[2]. Bộ môn Dược lý (2020), *Giáo trình Thực tập dược lý học*, Bộ môn Dược lý

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2012), *Dược lý học*, Nhà xuất bản Y học.

2. Bộ Y tế (2015), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, Lần xuất bản thứ 2, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.

3. Bộ Y tế (2017), *Dược thư Quốc gia Việt Nam dùng cho tuyến y tế cơ sở, Lần xuất bản thứ hai*, Nhà xuất bản Y học.

4. Bộ Y tế (2017), *Dược lý học*, tập 1.

5. MIMS (2020), *Vidal Việt Nam (Drug reference)*.

### 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	8.0					8
2	8.0					8
3	7					7

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình: x      Động não: x      Từng cặp /Chia sẻ       Học dựa trên vấn đề       Hoạt

động nhóm       Đóng vai       Học dựa vào dự án       Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống       Thực hiện đề án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ CĐR1 đến CĐR11

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CĐR 11 đến CĐR 12

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:

Bố trí phòng học đủ các phương tiện dạy học: bàn ghế, bảng; bóng điện; quạt, điều hòa, màn chiếu, máy chiếu, phấn, bút...

### *11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia. Sinh viên phải hoàn thành các bài tập và đạt điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với các bài kiểm tra trên lớp.

✓ Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

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

### **12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá**

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

## 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	0	Tham gia trên 80% số buổi học	CĐR 1 đến CĐR 12
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....	0	Hoàn thành các bài tập, thảo luận nhóm được giao theo hướng dẫn của giảng viên	CĐR 1 đến CĐR 12
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính (lý thuyết)	2/3	Số câu hỏi SV trả lời đúng	CĐR 1 đến CĐR 12
	Điểm thi thực hành	1/3		CĐR 1 đến CĐR 7

## 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm học phần là điểm trung bình chung theo trọng số tương ứng của *Điểm quá trình* (Điểm đánh giá quá trình) và *Điểm thi kết thúc học phần* (Điểm đánh giá cuối kỳ).

## 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**BAN GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

**TRƯỞNG KHOA**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Thị Minh Thu*

**Nguyễn Thị Minh Thu**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN (Thực hành/lâm sàng)**  
**DƯỢC LÝ 1 – THỰC HÀNH**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HVYDHCT ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sỹ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:

\* Tiếng Việt: Dược lý 1 (phần thực hành)

\* Tiếng Anh: Pharmacology 1 (practical part)

- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3109

- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 0,5

- Đối tượng học: Năm thứ 3

- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luyện tốt nghề nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc X	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Học phần tiên quyết: Giải phẫu; Sinh lý; Bệnh học; Hóa sinh; Hóa dược

- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun: Bộ môn Dược lý



## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS. Nguyễn Thị Minh Thu	0912750167	minhthunimpe@gmail.com
2	ThS. Tô Lê Hồng	0904469316	tolehong512@gmail.com
3	ThS. Tống Thị Mai Vân	0945248815	tongmaivan@gmail.com
4	ThS. Phạm Phương Liên	0904646695	phamphuonglien22339@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Trình bày được qui định về nhãn thuốc và giải thích được các thông tin ghi trên nhãn thuốc	CDR2, CDR 7, CDR 9, CDR 11	2.5-3.0
<b>Kỹ năng</b>			
MT2	Thực hiện và giải thích được kết quả và ý nghĩa của thí nghiệm thử tác dụng dược lý của một số nhóm thuốc trên động vật thí nghiệm	CDR 5; CDR 6	3.0-3.5
MT3	Nhận thức được các nhóm thuốc đã học: thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương; hệ thần kinh thực vật; thuốc hạ nhiệt, giảm đau, chống viêm; thuốc điều trị gout; thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>	CDR 2; CDR 7	3.0-3.5
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT4	Có khả năng tổ chức công tác thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả	CDR10, CDR 11	3.5-4.0

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá

theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
MT1: Trình bày được qui định về nhãn thuốc và giải thích được các thông tin ghi trên nhãn thuốc	CDR1: Trình bày được qui định về nhãn thuốc
	CDR2: Giải thích được các thông tin ghi trên nhãn thuốc
MT1: Thực hiện và giải thích được kết quả và ý nghĩa của thí nghiệm thử tác dụng của một số nhóm thuốc trên động vật	CDR3: Thực hiện được các thao tác thí nghiệm đánh giá tác dụng dược lý của một số thuốc trên động vật
	CDR4: Giải thích được kết quả và ý nghĩa của một số thí nghiệm đánh giá tác dụng của thuốc trên động vật
MT3: Nhận thức được một số sản phẩm thuốc thuộc các nhóm thuốc đã học: thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương; hệ thần kinh thực vật; thuốc hạ nhiệt, giảm đau, chống viêm; thuốc điều trị gout; thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>	CDR5: Nhận thức được các thông tin ghi trên nhãn thuốc: tên biệt dược; tên gốc; dạng bào chế; hàm lượng; nồng độ số đăng ký; số lô; hạn sử dụng... của một số sản phẩm thuốc thuộc các nhóm thuốc đã học trong chương trình
	CDR6: Giải thích được công dụng; cách dùng của một số sản phẩm thuốc thuộc các nhóm thuốc đã học trong chương trình
MT4: Có khả năng tổ chức công tác thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả	CDR7: Có khả năng tự học, tự nghiên cứu, nâng cao năng lực chuyên môn trong công tác thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả

#### 5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun						
	CDR1	CDR2	CDR 3	CDR4	CDR5	CDR6	CDR7
Phương pháp nhận thức thuốc và các qui định ghi trên nhãn thuốc	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: tác dụng của adrenalin trên mạch	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: tác dụng của adrenalin; acetylcholin; nicotin và atropin trên huyết áp chó	3	3	3	3	3	3	3

Thí nghiệm: Tác dụng của atropin và pilocarpin trên đồng tử	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Tác dụng đối lập của magie sulphat và canci clorid trên thần kinh trung ương	3	3	3	3	3	3	3
Kỹ thuật bắt giữ và cho động vật uống thuốc	3	3	3	3	3	3	3
Kỹ thuật tiêm thuốc cho động vật	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức một số sản phẩm thuốc thuộc nhóm thuốc tác dụng trên thần kinh trung ương	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức một số sản phẩm thuốc thuộc nhóm thuốc tác dụng trên thần kinh thực vật	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức một số sản phẩm thuốc thuộc nhóm hạ nhiệt, giảm đau, chống viêm; điều trị gout; kháng histamin H <sub>1</sub>	3	3	3	3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phân thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Dược lý 1 là môn học thuốc khối “kiến thức ngành” trong chương trình đào tạo dược sỹ đại học. Cấu phần “*thực hành*” của học phần “Dược lý 1” nhằm hướng dẫn sinh viên kỹ năng tiến hành một số thí nghiệm đánh giá tác dụng dược lý của thuốc trên động vật thí nghiệm. Sau khi tiến hành thí nghiệm, sinh viên cần vận dụng các kiến thức đã học trong cấu phần “*lý thuyết*” nhằm giải thích các kết quả thí nghiệm và các ứng dụng trên thực hành lâm sàng. Đồng thời, cấu phần này giúp sinh viên có kỹ năng nhận thức được các sản phẩm thuốc đang lưu hành trên thị trường thuộc các nhóm thuốc đã học trong chương trình. Trên cơ sở đó, sinh viên có thể vận dụng các kỹ năng học được để tổ chức thực hiện được tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả.

## 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Phương pháp nhận thức thuốc và các qui định ghi trên nhãn thuốc	1	1	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: tác dụng của adrenalin trên mạch	1	1	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: tác dụng của adrenalin; acetylcholin; nicotin và atropin trên huyết áp chó	2	2	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Tác dụng của atropin và pilocarpin trên đồng tử	2	2	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Tác dụng đối lập của magie sulphat và canci clorid trên thần kinh trung ương	2	2	Đọc trước tài liệu
Kỹ thuật tiêm thuốc cho động vật	1	1	Đọc trước tài liệu
Kỹ thuật bắt giữ và cho động vật uống thuốc	1	1	Đọc trước tài liệu
Nhận thức một số sản phẩm thuốc thuộc nhóm thuốc tác dụng trên thần kinh trung ương	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức một số sản phẩm thuốc thuộc nhóm thuốc tác dụng trên thần kinh thực vật	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức một số sản phẩm thuốc thuộc nhóm hạ nhiệt, giảm đau, chống viêm; điều trị gout; kháng histamin H <sub>1</sub>	2	2	Đọc trước tài liệu

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Bộ môn Dược lý (2020). Giáo trình Thực tập dược lý học. Tài liệu lưu hành nội bộ.

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Mai Tất Tố, Vũ Thị Trân (2012), *Dược lý học*, Tập 1, Nhà xuất bản Y học
2. Bộ Y tế (2015), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, Lần xuất bản thứ 2, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật
3. MIMS (2020), Vidal Việt Nam (Drug reference).



## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần	Giờ giảng của giảng viên (giờ)				Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	
1	4				4
2	4				4
3	4				4
4	3				3

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 7

Tiến hành thí nghiệm; quan sát; thảo luận nhóm; viết báo cáo

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

Bố trí phòng thí nghiệm có đầy đủ: dụng cụ; hóa chất; động vật thí nghiệm; các sản phẩm thuốc theo nội dung của từng bài học

- Động vật thí nghiệm: Thỏ, ếch, chuột nhắt trắng;
- Thiết bị: Máy tính hoặc laptop, máy chiếu, cân động vật;
- Dụng cụ: Đồng hồ bấm giờ, kéo-phan phẫu thuật, kẹp, kim phá tủy ếch, bơm kim tiêm 5 ml, 1 ml, cốc thủy tinh 250 ml, 500 ml, chỉ, kim,...
- Hóa chất thí nghiệm: Pilocarpin (*nhỏ mắt*) và atropin (*nhỏ mắt*), MgSO<sub>4</sub>, CaCl<sub>2</sub>, acid acetic (*dung dịch*), .... tùy theo bài thực hành;
- Thuốc: Gồm các thuốc theo danh mục thuốc nhận thức ở trên.

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Sinh viên cần đọc tài liệu các nội dung liên quan đến mỗi buổi thực hành trước khi đến lớp
- Điều kiện để được dự thi thực hành:
  - o Sinh viên cần tham gia 100% các buổi thực hành. Các trường hợp không tham gia được vì lý do bất khả kháng cần viết giấy xin phép và bố trí đi thực tập bù cùng với tổ khác
  - o Sinh viên cần nộp đầy đủ báo cáo sau mỗi buổi thực hành

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	0	Tham gia trên 100% số buổi học	CĐR1 đến CĐR7
	Quá trình thực hành	0	Hoàn thành các bài tập, thảo luận nhóm được giao theo hướng dẫn của giảng viên	CĐR1 đến CĐR7
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Thực hành	100%	Sinh viên nhận thức được các thông tin ghi trên nhãn thuốc và trình bày được nhóm dược lý, công dụng, cách dùng của thuốc. Đạt từ điểm 4	CĐR1 đến CĐR7

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Văn Sơn*  
Nguyễn Văn Sơn

*Nguyễn Thị Minh Thu*

**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

Nguyễn Thị Minh Thu



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN**  
**DƯỢC LÝ 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HV ngày 29 tháng 6 năm 2020 của  
Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược học; Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Dược lý 2
- \* Tiếng Việt: Dược lý 2 (phần lý thuyết)
- \* Tiếng Anh: Pharmacology 2 (theoretical part)
- Mã học phần/ mô đun: PHAR4114
- Số tín chỉ: 3 (LT2/TH1)
- Đối tượng học (năm thứ): 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input checked="" type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	
				X		

- Các học phần tiên quyết/học trước: Sinh lý bệnh và miễn dịch, Bệnh học, Hóa sinh, Hóa dược, Vi sinh – Ký sinh trùng và Dược lý 1.

- Số tiết đối với các hoạt động học tập:

- + Lý thuyết: 28 tiết
- + Bài tập: 0 tiết
- + Thảo luận, hoạt động nhóm: 2 tiết
- + Kiểm tra: 0 tiết
- + Thời gian tự học: 30 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Dược lý

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS. Nguyễn Thị Minh Thu	0912750167	minhthunimpe@gmail.com

2	Ths. Tô lê Hồng	0904469316	tolehong512@gmail.com
3	Ths. Tống Mai Vân	0945248815	tongmaivan@gmail.com
4	Ths. Phạm Phương Liên	0904646695	Phamphuonglien223339@

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
MT1	Trình bày được phân loại, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định, tương tác thuốc của các nhóm thuốc cụ thể và của từng thuốc điển hình trong mỗi nhóm.	CDR 2, CDR 3, CDR 7, CDR 11	2.0->3.0
MT2	Nhận thức được các thuốc đã học theo từng nhóm tác dụng dược lý.	CDR 2, CDR 3, CDR 7, CDR 11	2.0->3.0
MT3	Thực hành được một số mô hình thực nghiệm đơn giản trên động vật thực nghiệm để đánh giá tác dụng của thuốc.	CDR 2, CDR 5	3.0->3.5
MT4	Biết cách tra cứu về tác dụng dược lý, tác dụng không mong muốn, biệt dược của một số thuốc thông thường.	CDR 5, CDR 10	3.0->3.5
MT5	Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin	CDR 9, CDR 10	3.0->4.0
MT6	Kỹ năng phản biện, thảo luận nhóm.	CDR 7, CDR 11	3.0->3.5
MT7	Tự học, tự hệ thống được các kiến thức của môn học và kiến thức liên quan đến môn học	CDR 10	4.0->4.5

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
<b>Kiến thức</b>	
MT1: Trình bày được phân loại, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định, tương tác thuốc của các nhóm thuốc cụ thể và của từng thuốc điển hình trong mỗi nhóm.	<b>CDR1:</b> Vận dụng được kiến thức chuyên môn dược học cơ bản và định hướng chuyên ngành về dược lực học, dược động học, cảnh giác dược; một số phương pháp thử nghiệm tác dụng dược lý và độc tính của thuốc trên thực nghiệm; thông tin thuốc cho các cán bộ y tế và cộng đồng, hướng dẫn và giám sát sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả trong điều trị một số bệnh lý thông thường và lập kế hoạch, tổ chức, quản lý, điều hành và giám sát các quá trình liên quan.
<b>Kỹ năng</b>	
MT2: Nhận thức được các thuốc đã học theo từng nhóm tác dụng dược lý.	<b>CDR 2:</b> Có kỹ năng nhận thức được các nhóm thuốc chính đang lưu hành trên thị trường và vận dụng trong tổ chức và thực hiện được quy trình thông tin thuốc, tư vấn và hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả trong điều trị một số bệnh lý thông thường.
MT3: Thực hành được một số mô hình thực nghiệm đơn giản trên động vật thực nghiệm để đánh giá tác dụng của thuốc.	<b>CDR 3:</b> Sử dụng thành thạo các máy móc, dụng cụ, thiết bị cơ bản trong nghiên cứu bào chế, sản xuất, dược lý thực nghiệm, kiểm nghiệm và nghiên cứu phát triển thuốc. <b>CDR 4:</b> Thực hiện thành thạo các thao tác cơ bản để đánh giá một số tác dụng dược lý và độc tính trên thực nghiệm.
MT4: Biết cách tra cứu về tác dụng dược lý, tác dụng không mong muốn, biệt dược của một số thuốc thông thường.	<b>CDR 5:</b> Tính toán và hiệu chỉnh được liều lượng, chế độ dùng thuốc cho các đối tượng khác nhau căn cứ trên đặc tính dược động học của thuốc và thể trạng người bệnh; tìm kiếm, thu thập, phân tích và báo cáo được các thông tin liên quan đến thuốc và sức khỏe của bệnh nhân.
MT5: Kỹ năng thu thập và xử lý thông tin	<b>CDR 5:</b> Tính toán và hiệu chỉnh được liều lượng, chế độ dùng thuốc cho các đối tượng khác nhau căn cứ trên đặc tính dược động học của thuốc và thể trạng người bệnh; tìm kiếm, thu thập, phân tích và báo cáo được các thông tin

	liên quan đến thuốc và sức khỏe của bệnh nhân.
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
MT6: Kỹ năng phân biện, thảo luận nhóm.	<p><b>CDR 6:</b> Có kỹ năng phân biện, đàm phán, phê phán, thuyết trình, viết báo cáo, trình bày, nghiên cứu khoa học cơ bản, đánh giá chất lượng công việc sau khi hoàn thành và kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm trong các nội dung và hoạt động chuyên môn.</p> <p><b>CDR 7:</b> Có khả năng tổ chức và làm việc theo nhóm; có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong thực hiện nhiệm vụ chuyên môn; chịu trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm.</p>
MT7: Tự học, tự hệ thống được các kiến thức của môn học và kiến thức liên quan đến môn học	<p><b>CDR 8:</b> Có năng lực tự học, tự định hướng, dẫn dắt, hướng dẫn, giám sát các đồng nghiệp trong hoạt động chuyên môn và đưa ra kết luận chuyên môn, bảo vệ được quan điểm cá nhân.</p>

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun							
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6	CDR7	CDR8
Thuốc lợi tiểu	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị tăng huyết áp	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị suy tim	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị loạn nhịp	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị thiếu máu cục bộ cơ tim	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc tác dụng lên quá trình đông máu và tiêu fibrin	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị	3	3	3	3	3	3	3	3

rối loạn lipid								
Thuốc điều trị thiếu máu	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị hen phế quản	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc long đờm và giảm ho	3	3	3	3	3	3	3	3
Vitamin	3	3	3	3	3	3	3	3
Kháng sinh	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị lao, phong, sốt rét	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc chống nấm	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị amip và trùng roi	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc chống giun sán	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc điều trị loét dạ dày, tá tràng	3	3	3	3	3	3	3	3
Các Hormon	3	3	3	3	3	3	3	3
Thuốc trị đái tháo đường	3	3	3	3	3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

Học phần Dược lý 2 cung cấp các kiến thức cơ bản về dược lý học của các nhóm thuốc: Thuốc kháng sinh, thuốc chống nấm, thuốc trị lao và phong, thuốc tác dụng trên tim mạch (gồm thuốc điều trị suy tim, thuốc trị tăng huyết áp, thuốc chống đau thắt ngực), thuốc lợi tiểu, thuốc tác dụng trên quá trình đông máu và tiêu fibrin, thuốc chống thiếu máu, thuốc trị rối loạn lipid máu, thuốc trị viêm loét dạ dày – tá tràng, thuốc chống sốt rét, thuốc trị giun sán, thuốc trị ỉa chảy, thuốc trị bệnh đường hô hấp, các vitamin, các hormon và thuốc điều chỉnh rối loạn nội tiết.

Ngoài ra, sinh viên còn được nhận thức các nhóm thuốc theo tác dụng dược lý, thực hành tác dụng của một số thuốc trên ĐVTN và phân tích được một số đơn thuốc.

**7. Nội dung chi tiết phần lý huyết của học phần/ mô đun**

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên	
	Lên lớp (Tiết)				Tổng cộng		Tự học (Giờ)
	LT	TH	BT/TL/KT				
Thuốc lợi tiểu	2				2	2	Đọc trước tài liệu, tóm tắt ý chính của bài học và đưa ra những câu hỏi về những vấn đề chưa hiểu. Các câu hỏi sẽ được thảo luận trong buổi học
Thuốc điều trị tăng huyết áp	2				2	2	
Thuốc điều trị suy tim	2				2	2	
Thuốc điều trị loạn nhịp	2				2	2	
Thuốc điều trị thiếu máu cục bộ cơ tim	1		1		2	2	
Thuốc tác dụng lên quá trình đông máu và tiêu fibrin	2				2	2	
Thuốc điều trị rối loạn lipid	2				2	2	
Thuốc điều trị thiếu máu	2				2	2	
Thuốc điều trị hen phế quản	1				1	1	
Thuốc long đờm và giảm ho	1				1	1	
Vitamin	2				2	2	
Kháng sinh	3		1		4	4	
Thuốc điều trị lao, phong, sốt rét	2				2	2	
Thuốc chống nấm	2				2	2	
Thuốc điều trị amip và trùng roi	2				2	2	
Thuốc chống giun sán	1				1	1	
Thuốc điều trị loét dạ dày, tá tràng	2				2	2	
Các Hormon	2				2	2	



Thuốc trị đái tháo đường	1				1	1	
	28		2		30	30	

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC):

1. Mai Tất Tố, Vũ Thị Trâm (2016), *Dược lý học*, Tập 2, Sách đào tạo Dược sĩ Đại học, Nhà xuất bản Y học.
2. Bộ môn Dược lý (2020)- *Giáo trình Thực tập Dược lý*, Tài liệu lưu hành nội bộ.

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK):

1. Bộ Y tế (2012), *Dược lý học* Nhà xuất bản Y học.
2. Bộ Y tế (2015), *Dược thư Quốc gia Việt Nam*, Lần xuất bản thứ 2, Nhà xuất bản Khoa học và kỹ thuật.
3. Bộ Y tế (2017), *Dược thư Quốc gia Việt Nam dùng cho tuyến y tế cơ sở*, Lần xuất bản thứ hai, Nhà xuất bản Y học.
4. Bộ Y tế (2017), *Dược lý học*, tập 1.
5. MIMS (2020), Vidal Việt Nam (Drug reference).

## 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	7			1		8
2	8					8
3	7			1		8
4	6					6

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình x Động não  Tụng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề x Hoạt động nhóm x Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống x Thực hiện đề án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức CDR1,2,6,7.

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 4, CDR 7
- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn đầu ra CDR1 đến 6
- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CDR7,8
- Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online, ZOOM

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun**

### *11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Giảng đường: có bộ máy chiếu có đầu chuyển đổi HDMI, màn hình led, có loa mic

### *11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết lý thuyết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80%, thực hành 100%

- Sinh viên phải hoàn thành các bài tập, các yêu cầu thảo luận trên lớp của giảng viên.

- Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

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

### **12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá**

Điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

## 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	0	Hoàn thành 80% số tiết	CĐR1 đến CĐR8
	Thực hành	0	Hoàn thành các bài tập, thảo luận nhóm được giao theo hướng dẫn của giảng viên	CĐR1 đến CĐR8
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính/ Tự luận/Báo cáo tiểu luận...	2/3	Đạt từ điểm 4	CĐR1 đến CĐR8
	Thi thực hành	1/3		CĐR 1 đến CĐR 7

## 12.3. Điểm học phần/mô đun

Điểm học phần là điểm trung bình của điểm chuyên cần, bài tập và điểm thi kết thúc học phần (Điểm đánh giá cuối kỳ) tính theo trọng số.

$$TK = 0.3 * TH + 0.7 * \text{Thi trắc nghiệm trên máy tính.}$$

## 12.4. Hướng dẫn thực hiện

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20....

**BAN GIÁM ĐỐC**



**TRƯỞNG KHOA**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Thị Minh Thu*

Nguyễn Thị Minh Thu

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN (Thực hành/lâm sàng)  
DƯỢC LÝ 2 – THỰC HÀNH**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 198/QĐ - HVYDHCTVN ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sỹ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:

\* Tiếng Việt: Dược lý 2 (phần thực hành)

\* Tiếng Anh: Pharmacology 2 (practical part)

- Mã học phần/ mô đun: PHAR 4114

- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 1

- Đối tượng học: Năm thứ 4

- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>					Thực tập và khóa luyện tốt nghề nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành X		Thực tập và khóa luyện tốt nghề nghiệp <input type="checkbox"/>	
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc X	Tự chọn <input type="checkbox"/>		

- Học phần tiên quyết: Sinh lý bệnh và miễn dịch, Bệnh học, Hóa sinh, Hóa dược, Vi sinh – Ký sinh trùng và Dược lý 1.

- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun: Bộ môn Dược lý

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email

1	TS. Nguyễn Thị Minh Thu	0912750167	minhthunimpe@gmail.com
2	ThS. Tô Lê Hồng	0904469316	tolehong512@gmail.com
3	ThS. Tống Thị Mai Vân	0945248815	tongmaivan@gmail.com
4	ThS. Phạm Phương Liên	0904646695	phamphuonglien22339@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Đánh giá phân tích được đơn thuốc	CDR 2	2.5-3.0
<b>Kỹ năng</b>			
MT2	Thực hiện và giải thích được kết quả và ý nghĩa của thí nghiệm thử tác dụng dược lý của một số nhóm thuốc trên động vật thí nghiệm	CDR 5	3.0-3.5
MT3	Nhận thức được các nhóm thuốc đã học: thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương; hệ thần kinh thực vật; thuốc hạ nhiệt, giảm đau, chống viêm; thuốc điều trị gout; thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>	CDR 2; CDR 7	3.0-3.5
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT4	Có khả năng tổ chức công tác thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả	CDR11	3.5-4.0

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
MT1: Đánh giá phân tích được	CDR1: Thực hiện được việc đánh giá đơn thuốc

đơn thuốc	CDR2: Giải thích được các thông tin ghi trên đơn thuốc
MT1: Thực hiện và giải thích được kết quả và ý nghĩa của thí nghiệm thử tác dụng của một số nhóm thuốc trên động vật	CDR3: Thực hiện được các thao tác thí nghiệm đánh giá tác dụng dược lý của một số thuốc trên động vật
	CDR4: Giải thích được kết quả và ý nghĩa của một số thí nghiệm đánh giá tác dụng của thuốc trên động vật
MT3: Nhận thức được một số sản phẩm thuốc thuộc các nhóm thuốc đã học: thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương; hệ thần kinh thực vật; thuốc hạ nhiệt, giảm đau, chống viêm; thuốc điều trị gout; thuốc kháng Histamin H <sub>1</sub>	CDR5: Nhận thức được các thông tin ghi trên nhãn thuốc: tên biệt dược; tên gốc; dạng bào chế; hàm lượng; nồng độ số đăng ký; số lô; hạn sử dụng... của một số sản phẩm thuốc thuộc các nhóm thuốc đã học trong chương trình
	CDR6: Giải thích được công dụng; cách dùng của một số sản phẩm thuốc thuộc các nhóm thuốc đã học trong chương trình
MT4: Có khả năng tổ chức công tác thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả	CDR7: Có khả năng tự học, tự nghiên cứu, nâng cao năng lực chuyên môn trong công tác thông tin, tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun						
	CĐR1	CĐR2	CĐR 3	CĐR4	CĐR5	CĐR6	CĐR7
Phân tích các đơn thuốc	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Tác dụng nhuận tẩy của magie sulphat	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Tác dụng của heparin trên quá trình đông máu	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Tác dụng của vitamin K trên thời gian đông máu	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Tác dụng của insulin lên nồng độ đường huyết	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Định khu tác dụng của strychnin	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Thử tác dụng của ether và strychnin	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Ảnh hưởng của đường đưa thuốc đến tác dụng của thuốc	3	3	3	3	3	3	3
Thí nghiệm: Thử ảnh hưởng của nồng độ hoặc liều lượng đến tác dụng của thuốc	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức nhóm thuốc lợi tiểu, thuốc trị tăng huyết áp	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức nhóm thuốc điều trị suy tim, rối loạn nhịp tim, thiếu máu cục bộ cơ tim	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức nhóm thuốc tác dụng lên quá trình đông máu, thuốc chống thiếu máu, thuốc trị rối loạn lipid máu	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức nhóm thuốc	3	3	3	3	3	3	3

vitamin, các thuốc trị ho và hen							
Nhận thức nhóm thuốc kháng sinh, chống nấm	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức các thuốc trị ký sinh trùng (giun sán, amip, sốt rét)	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức các thuốc nhóm trị bệnh đường tiêu hóa (chống nôn, viêm loét dạ dày tá tràng, ỉa chảy, táo bón,...)	3	3	3	3	3	3	3
Nhận thức các thuốc hormon và thuốc trị đái tháo đường, thuốc kháng giáp,...	3	3	3	3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun – Phần thực hành/ lâm sàng (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

Dược lý 2 là môn học thuộc khối “kiến thức ngành” trong chương trình đào tạo dược sỹ đại học. Cấu phần “*thực hành*” của học phần “Dược lý 2” nhằm hướng dẫn sinh viên kỹ năng tiến hành một số thí nghiệm đánh giá tác dụng dược lý của thuốc trên động vật thí nghiệm. Sau khi tiến hành thí nghiệm, sinh viên cần vận dụng các kiến thức đã học trong cấu phần “*lý thuyết*” nhằm giải thích các kết quả thí nghiệm và các ứng dụng trên thực hành lâm sàng. Đồng thời, cấu phần này giúp sinh viên có kỹ năng nhận thức được các sản phẩm thuốc đang lưu hành trên thị trường thuộc các nhóm thuốc đã học trong chương trình. Trên cơ sở đó, sinh viên có thể vận dụng các kỹ năng học được để phân tích đơn thuốc, tổ chức thực hiện được tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả.

### **7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Phân tích các đơn thuốc	3	3	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Tác dụng nhuận tẩy của magie sulphat	2	2	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Tác dụng của heparin trên quá trình đông máu	2	2	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Tác dụng của vitamin K	2	2	Đọc trước tài liệu



trên thời gian đông máu			
Thí nghiệm: Tác dụng của insulin lên nồng độ đường huyết	2	2	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Định khu tác dụng của strychnin	1	1	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Thử tác dụng của etner và strychnin	1	1	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Ảnh hưởng của đường đưa thuốc đến tác dụng của thuốc	1	1	Đọc trước tài liệu
Thí nghiệm: Thử ảnh hưởng của nồng độ hoặc liều lượng đến tác dụng của thuốc	1	1	Đọc trước tài liệu
Nhận thức nhóm thuốc lợi tiểu, thuốc trị tăng huyết áp	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức nhóm thuốc điều trị suy tim, rối loạn nhịp tim, thiếu máu cục bộ cơ tim	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức nhóm thuốc tác dụng lên quá trình đông máu, thuốc chống thiếu máu, thuốc trị rối loạn lipid máu	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức nhóm thuốc vitamin, các thuốc trị ho và hen	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức nhóm thuốc kháng sinh, chống nấm	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức các thuốc trị ký sinh trùng (giun sán, amip, sốt rét)	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức các thuốc nhóm trị bệnh đường tiêu hóa (chống nôn, viêm loét dạ dày tá tràng, ỉa chảy, táo bón,...)	2	2	Đọc trước tài liệu
Nhận thức các thuốc hormon và thuốc trị đái tháo đường, thuốc kháng giáp,...	1	1	Đọc trước tài liệu
	30	30	

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Bộ môn Dược lý (2020). *Giáo trình Thực tập dược lý học*. Tài liệu lưu hành nội bộ.

## 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Mai Tất Tố, Vũ Thị Trâm (2012), *Dược lý học*, Tập 1 &2, Nhà xuất bản Y học
2. Bộ Y tế (2017), *Dược thư Quốc gia Việt Nam dùng cho tuyến y tế cơ sở*, Lần xuất bản thứ 2, Nhà xuất bản Y học.
3. MIMS (2020), Vidal Việt Nam (Drug reference).

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần	Giờ giảng của giảng viên (giờ)				Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	
2	7		1		8
3	7		1		8
4	7		1		8
5	5		1		6

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CDR 1 đến CDR 7

Tiến hành thí nghiệm; quan sát; thảo luận nhóm; viết báo cáo

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

#### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

Bố trí phòng thí nghiệm có đầy đủ: dụng cụ; hóa chất; động vật thí nghiệm; các sản phẩm thuốc theo nội dung của từng bài học

- Động vật thí nghiệm: Thỏ, ếch, chuột nhắt trắng;
- Thiết bị: Máy tính hoặc laptop, máy chiếu, cân động vật;
- Dụng cụ: Đồng hồ bấm giờ, kéo-phẫu phẫu thuật, kẹp, kim phá tủy ếch, bơm kim tiêm 5 ml, 1 ml, cốc thủy tinh 250 ml, 500 ml, chỉ, kim,...
- Hóa chất thí nghiệm: tùy theo bài thực hành;
- Thuốc: Gồm các thuốc theo danh mục thuốc nhận thức ở trên.

#### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Sinh viên cần đọc tài liệu các nội dung liên quan đến mỗi buổi thực hành trước khi đến lớp
- Điều kiện để được dự thi thực hành:
  - o Sinh viên cần tham gia 100% các buổi thực hành. Các trường hợp không tham gia được vì lý do bất khả kháng cần viết giấy xin phép và bố trí đi thực tập bù cùng với tổ khác
  - o Sinh viên cần nộp đầy đủ báo cáo sau mỗi buổi thực hành

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần	0	Tham gia trên 100% số buổi học	CĐR1 đến CĐR7
	Quá trình thực hành	0	Hoàn thành các bài tập, thảo luận nhóm được giao theo hướng dẫn của giảng viên	CĐR 1 đến CĐR 7
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Vấn đáp + Báo cáo	100%	Sinh viên nhận thức được các thông tin ghi trên nhãn thuốc và trình bày được nhóm được lý, công dụng, cách dùng của thuốc Đạt từ điểm 4	CĐR1 đến CĐR7

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**BAN GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

**TRƯỞNG KHOA**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Xuân Cảnh*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Thị Minh Thu*

Nguyễn Thị Minh Thu

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**  
**(Lý thuyết)**  
**ĐỘC CHẤT HỌC**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: **Độc chất học ( lý thuyết)**
- \* Tiếng Việt: **Độc chất học**
- \* Tiếng Anh: **Toxicology**
- Mã học phần/ mô đun: **PHAR3110**
- Số tín chỉ: 02 (LT/TH: 1/1)
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Dược liệu 1, Hóa dược 1, Hóa phân tích 1,2.

- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 45 tiết

+ Lý thuyết: 15 tiết

+ Bài tập: 0 tiết

+ Thảo luận, hoạt động nhóm ( seminar): 0 tiết

+ Kiểm tra: 0 tiết

+ Thời gian tự học: 30 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Kiểm nghiệm thuốc & Độc chất

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Nguyễn Thị Châu Giang	0942721199	lan.huongngoc@gmail.com
2	Nguyễn Thị Vân Anh	0964541313	vananhchempdt@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Có kiến thức đại cương về độc chất học	[CĐR1]	Thang Bloom 2001-3
MT2	Nắm được Phương pháp phân lập các chất độc	[CĐR1]	Thang Bloom 2001-3
MT3	Hiểu và nắm vững kiến thức về một số các chất độc vô cơ	[CĐR1]	Thang Bloom 2001-3
MT4	Hiểu và nắm vững kiến thức về một số các chất độc vô cơ	[CĐR1]	Thang Bloom 2001-3
MT5	Có kiến thức về một số các chất ma túy.	[CĐR1]	Thang Bloom 2001-3
MT6	Có kiến thức một số các chất ma túy.	[CĐR1]	Thang Bloom 2001-3
<b>Kỹ năng</b>			
MT7	Có kỹ năng phân tích và xử lý ngộ độc một số chất.	[CĐR8]	Thang Dave 1975-3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT8	Sinh viên có khả năng làm việc tự chủ, độc lập và làm việc theo nhóm.	[CĐR10] [CĐR11]	Thang Krathwohl 1973-3
MT9	Có năng lực tự định hướng, biết cách dẫn dắt, hướng dẫn, giám sát.	[CĐR10] [CĐR11]	Thang Krathwohl 1973-3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
MT1: Có kiến thức đại cương về độc chất học	<b>CLO1</b>
	<p>Trình bày được các nguyên nhân gây ngộ độc tác động lên cơ quan và các yếu tố ảnh hưởng đến độc tính của các chất</p> <p>Mô tả được các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân bố, chuyển hóa, thải trừ của chất độc khỏi cơ thể</p> <p>Giải thích được các nguyên tắc cơ bản trong xử lý ngộ độc</p>
MT2: Nắm được Phương pháp phân lập các chất độc	<b>CLO2</b>
	<p>Trình bày được nguyên tắc chung trong phân tích chất độc</p> <p>Trình bày được nguyên tắc của phương pháp vô cơ hóa mẫu, ưu nhược điểm và ứng dụng của chúng trong phân tích các kim loại và nguyên tố độc</p> <p>Trình bày được nguyên tắc cách tiến hành và ứng dụng của phương pháp cất kéo hơi nước trong phân tích độc chất</p> <p>Trình bày được nguyên tắc của các phương pháp phân lập các chất hữu cơ từ dung dịch nước hay còn ở các PH thích hợp</p>
	<b>CLO3</b>
MT 3: Hiểu và nắm vững kiến thức về một số các chất độc vô cơ	<p>Trình bày được nguyên nhân gây ngộ độc và độc tính của một số kim loại và nguyên tố độ (thủy ngân, chì, asen, bari), khí độc, acid vô cơ và kiềm mạnh.</p> <p>Giới thiệu được các triệu chứng ngộ độc, cách xử trí ngộ độc và các biện pháp để phòng nhiễm độc các chất vô cơ kể trên</p>

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
	Trình bày được nguyên tắc của những phương pháp có thể phân tích các chất độc đã nêu trên.
MT 4: Hiểu và nắm vững kiến thức về một số các chất độc vô cơ	<b>CLO 4</b>
	<p>Trình bày được nguyên nhân gây ngộ độc và độc tính của một số hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (cyanogen, ethanol, methanol, benzen...) dược chất và dược liệu có độc tính cao (barbiturate, lá ngón, strychnin và mã tiền, nicotin và thuốc lá...) và một số độc tố thường gặp trong thực phẩm (aflatoxin, cá nóc và tetrodotoxin...)</p> <p>Giới thiệu được các triệu chứng ngộ độc, cách xử trí ngộ độc và các biện pháp để phòng nhiễm độc các hợp chất hữu cơ kể trên</p> <p>Trình bày được nguyên tắc của những phương pháp có thể phân tích các chất độc đã nêu trên.</p>
MT 5: Có kiến thức về một số các chất ma túy.	<b>CLO 5</b>
	<p>Trình bày được khái niệm ma túy và một số cách phân loại ma túy</p> <p>Trình bày được nguồn gốc nguy cơ, tác động và các cơ chế tác động của morphin đối với cơ thể, phương pháp phân tích, cách xử trí ngộ độc và cai nghiện với các opioid</p> <p>Trình bày được nguồn gốc nguy cơ, tác động và các cơ chế tác động đối với cơ thể cách xử trí ngộ độc và cai nghiện với amphetamine và dẫn xuất.</p> <p>Trình bày được nguồn gốc nguy cơ, cách xử trí ngộ độc và cai nghiện với cần sa và cocain</p>
MT 6: Có kiến thức về một số các chất ma túy.	<b>CLO 6</b>
	<p>Trình bày khái niệm hóa chất bảo vệ thực vật, các cách phân loại tên một số hóa chất BTVV thuộc nhóm phân loại</p> <p>Trình bày cơ chế gây độc, triệu chứng và cách xử trí với nhiễm độc một số nhóm hóa chất BTVV chính.</p> <p>Trình bày được khái niệm mức tồn dư tối đa, nguyên tắc xử lý mẫu và phương pháp phân tích các hóa chất bảo vệ thực vật.</p>
MT7: Có kỹ năng phân tích tình huống và xử lý ngộ độc một số chất độc	<b>CLO7</b>
	Có kỹ năng phân tích và xử lý ngộ độc một số chất. Phân tích mẫu (có chứa chất độc) bằng các phương pháp phân

Mục tiêu học phần/ mô đun	CĐR của học phần/ mô đun
và ứng dụng trong y học của một số chất.	tích để phát hiện. Nắm rõ ứng dụng trong y học của một số chất.
MT8: Sinh viên có khả năng làm việc tự chủ, độc lập và làm việc theo nhóm.	<b>CLO8</b> Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong thực hiện nhiệm vụ chuyên môn; chịu trách nhiệm cá nhân. Có khả năng tổ chức và làm việc theo nhóm và trách nhiệm đối với nhóm.
MT9: Có năng lực tự định hướng, biết cách dẫn dắt, hướng dẫn, giám sát.	<b>CLO9</b> Có năng lực tự học, tự định hướng, biết cách dẫn dắt, hướng dẫn, giám sát.

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun (theo chương/bài)	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun								
	CLO 1	CLO 2	CLO 3	CLO 4	CLO 5	CLO 6	CLO 7	CLO 8	CLO 9
Chương 1: Đại cương về độc chất học	2								
Chương 2: Phương pháp phân lập các chất độc		3					2	2	2
Chương 3: Các chất độc vô cơ			3				2	2	2
Chương 4: Các chất độc hữu cơ				3			2	2	2
Chương 5: Các chất ma túy					3		2	2	2
Chương 6: Hóa chất bảo vệ thực vật						3	2	2	2



**6. Mô tả học phần/ mô đun** (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Học phần Độc chất bao gồm những kiến thức cơ bản về độc chất học, ảnh hưởng của một số độc chất đến sức khỏe con người, cách xử trí. Các kiến thức về các quá trình động học, cơ chế gây độc và các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của chất độc.

Nội dung chính yếu của học phần:

- Đại cương về độc chất
- Phương pháp phân lập các chất độc
- Các chất độc vô cơ
- Các chất độc hữu cơ
- Các chất ma túy
- Hóa chất bảo vệ thực vật

Học phần này làm nổi bật các CDR 1, CDR 8, CDR 10, CDR 11.

**7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Yêu cầu đối với sinh viên
	Lý thuyết	Seminar	Tổng cộng	Tự học (Giờ)	
<b>Chương 1:</b> Đại cương về độc chất học	2			4	Chuẩn bài báo cáo slide theo các tài liệu chính [1], tài liệu tham khảo [5]
<b>Chương 2:</b> Phương pháp phân lập các chất độc	2			4	
<b>Chương 3:</b> Các chất độc vô cơ	4			8	
<b>Chương 4:</b> Các hợp chất hữu cơ	4			4	
<b>Chương 5:</b> Các chất ma túy	2			3	
<b>Chương 6:</b> Hóa chất bảo vệ thực vật	1			3	

## 8. Tài liệu học tập

### Giáo trình

1. Trường Đại học Dược Hà Nội, PGS. TS Thái Nguyễn Hùng Thu (2015), *Độc chất học*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội

### Tài liệu tham khảo

1. Bộ Y tế, PGS. TS Trần Thanh Nhân (2013), *Độc chất học*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2015), *Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí ngộ độc*, (Ban hành kèm theo Quyết định số 3610/QĐ-BYT ngày 31/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

3. Học viện Quân y (2013), *Phân tích độc chất*, Quân đội nhân dân.

## 9. Kế hoạch giảng dạy học phần/ mô đun

Tuần /buổi	Nội dung chính	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
Tuần 1/buổi 1	Chương 1: Đại cương về độc chất học Chương 2: Phương pháp phân lập các chất độc	4					8
Tuần 1/buổi 2	Chương 3: Các chất độc vô cơ	4					8
Tuần 2/buổi 1	Chương 4: Các chất độc hữu cơ.	4					8
Tuần 2/buổi 2	Chương 5: Các chất ma túy Chương 6: Hóa chất bảo vệ thực vật	3					6

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn

đề  Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức [CDR1].
- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn [CDR8], [CDR10], [CDR11].
- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn [CDR1], [CDR8], [CDR10], [CDR11]
- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ [CDR1], [CDR8], [CDR10], [CDR11].
- Cách thức giảng dạy:
  - ✓ phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, TEAM MICROSOFT.
  - ✓ Kết hợp giữa dạy tích cực và dạy truyền thống
  - ✓ Thảo luận nhóm

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun**

### *11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

#### **Trước khi lên lớp**

- GV phải lập kế hoạch giảng dạy trước khi lên lớp, được bộ môn thông qua.
  - Chuẩn bị bài giảng hoặc slide bài giảng
- Bài giảng phải có mục đích rõ ràng, phải thu hút, lôi cuốn được sự tham gia tích cực của sinh viên, có thể áp dụng với nhiều phương pháp học khác nhau và đưa họ đến những chân trời tri thức mới.
- Nội dung bài giảng phải được trình bày rõ ràng, bám sát với đề cương chi tiết của môn học.
  - Nghiên cứu chuẩn đầu ra môn học; chương trình môn học.
  - Nghiên cứu kế hoạch đào tạo toàn khóa.
  - Nghiên cứu quy định về nội quy lớp học, quy chế đào tạo

## **Khi lên lớp**

*Buổi đầu lên lớp GV giới thiệu:*

- Giới thiệu nhân thân của GV: Họ và tên; Khoa/Bộ môn; số điện thoại/email/trang cá nhân (nếu có); trình độ chuyên môn ...
- Số điện thoại liên hệ khi cần hoặc email hoặc các trang thông tin cá nhân (nếu có)
- Giới thiệu tên môn học, số tiết, số đơn vị học trình
- Giới thiệu về tài liệu (yêu cầu hssv khi lên lớp phải có tài liệu, đọc tài liệu trước khi lớp). Tài liệu, giáo trình, liên hệ tại thư viện trường.
- Khuyến khích sinh viên hoạt động tích cực

Trong quá trình thuyết trình bài giảng, giảng viên cần đan xen một số câu hỏi hoặc bài tập vào và gợi ý cho sinh viên trả lời.

Đưa ra một vấn đề nào đó liên quan đến môn học để sinh viên thảo luận nhóm với nhau.

Sử dụng bản đồ tư duy (mind map) để giúp sinh viên hệ thống lại cấu trúc của bài giảng.

Đưa ra một số câu chuyện vui hay những vấn đề lý thú nào đó có liên quan đến môn học để giảm bớt sự căng thẳng của sinh viên.

*Giảng viên phổ biến nội quy để sinh viên thực hiện*

- Điểm danh mỗi buổi lên lớp (điểm danh ghi vào sổ tay)
- SV vắng quá 20% số giờ quy định sẽ bị cấm thi bất cứ lý do gì (trường hợp bị cấm thi SV đăng ký học lại).
- Đi trễ sẽ bị xử lý theo quy định (trừ điểm chuyên cần hoặc không được vào lớp)
- Đầu giờ cán bộ lớp lấy sổ đầu bài để gv ghi

*Cách đánh giá Học phần*

Phổ biến cách đánh giá Học phần

- Điểm chuyên cần
- Điểm trung bình kiểm tra
- Điểm thi test

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm  
Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80 %; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia. Sinh viên phải hoàn thành các thực hành, mỗi bài đạt tối thiểu điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với bài thi kết thúc học phần.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

Hình thức	Mục đích và hình thức kiểm tra	Trọng số	Điểm
Chuyên cần	Đi học đầy đủ, đúng giờ, nghỉ học không quá 20% tổng số buổi học		Điều kiện thi hết môn
Bài thi kết thúc học phần	- Đánh giá xác định sinh viên đã đạt yêu cầu của học phần. - Hình thức: thi test trên máy. - Thang điểm đánh giá thể hiện trong bài thi	100 %	10
	<b>Tổng</b>	<b>100%</b>	<b>10</b>

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm học phần = (Điểm thi Lý thuyết x 2 + Điểm seminar x 1)/3

### 12.4. Hướng dẫn thực hiện

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**  
(Ký, ghi rõ họ tên)

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**  
(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Thị Châu Giang*  
*Nguyễn Thị Châu Giang*

*Nguyễn Thị Châu Giang*

**Nguyễn Thị Châu Giang**

**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**



## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

(Seminar/thực hành)

### ĐỘC CHẤT HỌC

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

#### 1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun

- Tên học phần/ mô đun: **Độc chất học (Seminar/thực hành)**

\* Tiếng Việt: **Độc chất học**

\* Tiếng Anh: **Toxicology**

- Mã học phần/ mô đun: **PHAR3110**

- Số tín chỉ: 02 (LT/TH: 1/1)

- Đối tượng học (năm thứ): 3

- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Dược liệu 1, Hóa dược 1, Hóa phân tích 1,2.

- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 45 tiết

+ Lý thuyết: 0 tiết

+ Bài tập: 0 tiết

+ **Thảo luận, hoạt động nhóm (seminar): 30 tiết**

+ Kiểm tra: 0 tiết

+ Thời gian tự học: 60 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Kiểm nghiệm thuốc & Độc chất

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	Nguyễn Thị Châu Giang	0942721199	lan.huongngoc@gmail.com
2	Nguyễn Thị Vân Anh	0964541313	vananhchempdt@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT (X.x.x) [3]	Mức độ [4]
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Hiểu và trình bày được các kiến về Các hợp chất vô cơ. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	[CDR9]	Thang Bloom 2001-3
MT2	Hiểu và trình bày được các kiến về Các hợp chất hữu cơ. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	[CDR9]	Thang Bloom 2001-3
MT3	Hiểu và trình bày được các kiến sâu về một số các chất ma túy. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	[CDR9]	Thang Bloom 2001-3
MT4	Hiểu và trình bày được các kiến sâu về một số các hóa chất bảo vệ thực vật. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	[CDR9]	Thang Bloom 2001-3
<b>Kỹ năng</b>			
MT5	Vận dụng được kỹ năng tra cứu tài liệu tham khảo, làm việc và phân công theo nhóm, nghiên cứu tình huống và nội dung.	[CDR9]	Thang Dave 1975-3
MT6	Tổ chức thực hiện seminar, thiết kế slide, khả năng thuyết trình, phản biện, thiết kế câu hỏi tình huống.	[CDR9]	Thang Dave 1975-3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT7	Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong thực hiện nhiệm vụ chuyên môn; chịu trách nhiệm cá nhân. Có khả năng tổ chức và làm việc theo nhóm, có trách nhiệm đối với nhóm.	[CDR10] [CDR11]	Thang Krathwohl 1973-3
MT8	Có năng lực tự định hướng, biết cách dẫn	[CDR10]	Thang



Mục tiêu	Mô tả mục tiêu [2]	CDR của CTĐT (X.x.x) [3]	Mức độ [4]
	dắt, hướng dẫn, giám sát.	[CDR11]	Krathwohl 1973-3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973.

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
MT1: Hiểu và trình bày được các kiến về Các hợp chất vô cơ. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	<p><b>[CLO1]</b></p> <p>Trình bày được nguyên nhân gây ngộ độc và độc tính của một số kim loại (thủy ngân, chì, arsen), khí độc CO.</p> <p>Trình bày được các triệu chứng ngộ độc, phương pháp cấp cứu, điều trị và các biện pháp đề phòng nhiễm độc các hợp chất vô cơ kể trên</p> <p>Trình bày được nguyên tắc các phương pháp phân tích các chất độc đã nêu trên</p> <p>Phân tích được một số ca lâm sàng</p>
MT2: Hiểu và trình bày được các kiến về Các hợp chất hữu cơ. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng	<p><b>[CLO2]</b></p> <p>Trình bày được nguyên nhân gây ngộ độc và độc tính của một số hợp chất hữu cơ dễ bay hơi, dược chất và dược liệu có độc tính cao và một số độc tố thường gặp trong thực phẩm</p> <p>Trình bày được các triệu chứng ngộ độc, phương pháp cấp cứu, điều trị và các biện pháp đề phòng nhiễm độc các hợp chất trên</p> <p>Trình bày được nguyên tắc các phương pháp phân tích các chất độc đã nêu trên</p> <p>Phân tích được một số ca lâm sàng</p>
MT3: Hiểu và trình bày được các kiến sâu về một số các chất ma túy. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	<p><b>[CLO3]</b></p> <p>Trình bày và phân tích được nguồn gốc nguy cơ, tác động và các cơ chế tác động của morphin và các ma túy nhóm opioid, cần sa đối với cơ thể.</p> <p>Phương pháp phân tích.</p> <p>Ứng dụng các sản phẩm trong y học,</p> <p>Cách xử trí ngộ độc và cai nghiện: morphin và các ma túy nhóm opioid, cần sa, amphetamine và</p>

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
	cocain. Phân tích được một số ca lâm sàng
MT4: Hiểu và trình bày được các kiến sâu về một số các hóa chất bảo vệ thực vật. Biết cách phân tích một số ca lâm sàng.	<p><b>[CLO4]</b>  Trình bày cơ chế gây độc, triệu chứng và cách xử trí với nhiễm độc một số nhóm hóa chất HCBVTV thuốc trừ sâu, thuốc trừ nấm.  Trình bày được khái niệm mức tồn dư tối đa, qui định mức dư lượng, nguyên tắc xử lý mẫu và phân tích các hóa chất bảo vệ thực vật.  Tình hình sử dụng HCBVTV trong trồng cây thuốc, tồn dư HCBVTV trong dược liệu.  Các phương pháp xử lý mẫu (dược liệu/nông sản) có chứa HCBVTV và Các kỹ thuật dùng trong phân tích HCBVTV.  Phân tích được một số ca lâm sàng</p>
MT 5: Vận dụng được kỹ năng tra cứu tài liệu tham khảo, làm việc và phân công theo nhóm, nghiên cứu tình huống và nội dung.	<p><b>[CLO5]</b>  Tra cứu được các tài liệu tham khảo sát với nội dung và có độ tin cậy cao.  Làm việc nhóm (phân công, hoàn thành, giám sát)  Trình bày nội dung và phân tích được các tình huống theo yêu cầu.</p>
MT 6: Tổ chức thực hiện seminar, thiết kế slide, khả năng thuyết trình, phản biện, thiết kế câu hỏi tình huống.	<p><b>[CLO6]</b>  Có kỹ năng thiết kế slide (kỹ năng về máy tính, hình ảnh, video...) biên soạn bài thuyết trình.  Có kỹ năng thuyết trình trước đám đông  Biết cách thiết kế bộ câu hỏi (đóng, mở) theo nội dung và tình huống.  Trả lời và bảo vệ bài thuyết trình.</p>
MT 7: Có năng lực giải quyết vấn đề một cách độc lập trong thực hiện nhiệm vụ chuyên môn; chịu trách nhiệm cá nhân. Có khả năng tổ chức và làm việc theo nhóm, có trách nhiệm đối với nhóm.	<p><b>[CLO7]</b>  Hoàn thành độc lập các công việc được giao  Biết cách làm việc nhóm. Có trách nhiệm chung đối với nhóm về các công việc được phân công.  Chịu trách nhiệm về nội dung và tài liệu tham khảo.</p>
MT 8: Có năng lực tự định hướng, biết cách dẫn dắt, hướng dẫn, giám sát.	<p><b>[CLO8]</b>  Có năng lực tự định hướng chuyên môn.  Biết cách dẫn dắt, hướng dẫn, giám sát.</p>

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun							
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8
Bài 1: Chất độc vô cơ	3				3	3	3	3
Bài 2: Chất độc hữu cơ		3			3	3	3	3
Bài 3: Chất độc ma túy			3		3	3	3	3
Bài 4: Hóa chất bảo vệ thực vật.				3	3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phần thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Seminar Độc chất học trang bị kiến thức, kỹ năng tìm hiểu/tra cứu sâu về một số hợp chất vô cơ, hợp chất hữu cơ, một số nhóm/chất ma túy và hóa chất bảo vệ thực vật.

Nội dung chính yếu của học phần/ mô đun:

Làm việc nhóm nhằm cung cấp cho sinh viên về kỹ năng, phân tích, tìm hiểu sâu về một số chất độc nhóm:

- Chất độc vô cơ
- Chất độc hữu cơ
- Chất độc ma túy
- Hóa chất bảo vệ thực vật

Học phần này làm nổi bật các CDR 9, CDR 10, CDR 11 trong CDR của chương trình đào tạo.

**7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Bài 1: Chất độc vô cơ	4	8	Chuẩn bài báo cáo slide theo các tài liệu chính [1], tài liệu tham khảo [5]
Bài 1: Chất độc vô cơ (tiếp)	4	8	
Bài 2: Chất độc hữu cơ	4	8	
Bài 2: Chất độc hữu cơ (tiếp)	4	8	
Bài 3: Chất độc ma túy	4	8	
Bài 3: Chất độc ma túy (tiếp).	4	8	
Bài 4: Hóa chất bảo vệ thực vật.	3	3	
Bài 4: Hóa chất bảo vệ thực vật (tiếp)	3	6	

**8. Tài liệu học tập**

**Giáo trình**

1. PGS. TS Thái Nguyễn Hùng Thu (2015), *Độc chất học*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội

### Tài liệu tham khảo

1. Bộ Y tế, PGS. TS Trần Thanh Nhân (2013), *Độc chất học*, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2015), *Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí ngộ độc*, (Ban hành kèm theo Quyết định số 3610/QĐ-BYT ngày 31/8/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế)
3. Học viện Quân y (2013), *Phân tích độc chất*, Quân đội nhân dân.

### 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần /buổi	Nội dung chính	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
Tuần 1/Buổi 1	Các chất độc vô cơ				4		8
Tuần 1/Buổi 2	Các chất độc vô cơ (tiếp)				4		8
Tuần 2/Buổi 1	Các chất độc hữu cơ				4		8
Tuần 2/Buổi 2	Các chất độc hữu cơ (tiếp)				4		8
Tuần 3/Buổi 1	Các chất ma túy				4		8
Tuần 3/Buổi 2	Các chất ma túy (tiếp)				4		8
Tuần 4/Buổi 1	Hóa chất bảo vệ thực vật				3		6
Tuần 4/Buổi 2	Hóa chất bảo vệ thực vật (tiếp)				3		6

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Hoạt động nhóm, Phản biện, thực hiện seminar, nghiên cứu tình huống.

Thuyết trình  Động não  Phản biện  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

Giảng dạy seminar đạt chuẩn đầu ra: CĐR 9, CĐR 10, CĐR 11 trong chương trình đào tạo và [CĐR1], [CĐR2], [CĐR3], [CĐR4] trong học phần môn học.

Học tập thảo luận đạt [CĐR1], [CĐR2], [CĐR3], [CĐR4] trong học phần môn học và [CĐR1], [CĐR2], [CĐR3] trong chương trình đào tạo.

Quá trình thực hiện phương pháp giảng dạy và học tập: CDR 9, CDR 10, CDR 11 trong chương trình đào tạo.

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun**

*11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:*

- Giảng viên cung cấp thiết kế bài giảng, nội dung thảo luận trước cho sinh viên có đủ thời gian chuẩn bị và chuyển cho sinh viên chuẩn bị báo cáo bài tập, báo cáo slide theo một báo cáo khoa học. Hướng dẫn cách thức chuẩn bị các tiêu chí đánh giá để sinh viên chuẩn bị các nội dung đề ra. Hướng dẫn , gợi mở cho sinh viên các kỹ năng tra cứu thông tin, tài liệu tham khảo.

- Đưa các ra tiêu chí đánh giá bài seminar/bài thực hành.

- Chuẩn bị máy tính và projecter/ màn chiếu/ loa mic.

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Sinh viên không được tự ý vắng thảo luận buổi nào, không đến chậm quá 15 phút...

- Sinh viên phải có bài báo cáo chuẩn bị nộp trước cho giảng viên, chiếu slide theo yêu cầu chỉ định của giảng viên và cho phép thuyết trình/ phản biện bài của bạn học, trả lời các câu hỏi của giảng viên.

- Sinh viên không có bài nộp cả văn bản và slide sẽ coi như bị điểm F.

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

### **12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá**

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

## 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần/mô đun
1	<p><b>Đánh giá phần seminar/thực hành</b>            Các tiêu chí đánh giá theo từng bài:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chuyên cần: Đúng giờ</li> <li>2. Chuẩn bị trước nội dung bài seminar. Gửi trước theo thời gian qui định của Giảng viên.</li> <li>3. Nội dung: đầy đủ các mục lục theo yêu cầu</li> <li>4. Báo cáo/ thuyết trình kết quả của từng bài seminar.</li> <li>5. Trả lời câu hỏi:</li> </ol> <p>Điểm trung bình của các bài sẽ là điểm phần seminar.            Bộ môn sẽ hoàn thành Danh sách điểm phần thực hành sau 5 ngày (không tính ngày nghỉ và ngày lễ) kể từ khi kết thúc các bài.            Mỗi bài đều được đánh giá chấm điểm kết hợp 5 thành tố: Chuyên cần+ Chuẩn bị + Nội dung + Báo cáo + Trả lời câu hỏi.</p>			
2	<b>Điểm thi kết thúc seminar/thực hành</b>			
	Trung bình cộng điểm các bài thảo luận.	100%	$\geq 4$	[CDR1], [CDR2], [CDR3], [CDR5], [CDR12], [CDR21], [CDR22], [CDR23] trong chương trình đào tạo.

## 12.3 Điểm đánh giá từng bài seminar/thực hành

STT	Tiêu chí	Cách đánh giá	Trọng số	Ghi chú
1	Điểm Chuyên cần	- Chấm điểm danh	10%	
2	Điểm Chuẩn bị bài	- Chuẩn bị bài thực hành tốt, nội dung chất lượng: 10 % - Có chuẩn bị bài thực hành, nội dung còn sơ sài, thiếu: 5% - Không chuẩn bị bài thực hành: 0%	20%	
3	Điểm Nội dung	Chấm điểm báo cáo theo đáp án, thang điểm của từng đề bài	30%	
4	Điểm Thuyết trình	Chấm khả năng thuyết trình	30%	

STT	Tiêu chí	Cách đánh giá	Trọng số	Ghi chú
5	Điểm Trả lời câu hỏi	Chăm bảo vệ báo cáo và trả lời câu hỏi	10%	

Thang điểm 10

Điểm học phần = (Điểm thi Lý thuyết x 2 + Điểm seminar x1)/3

#### 12.4. Hướng dẫn thực hiện

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

BAN GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG KHOA  
(Ký, ghi rõ họ tên)

BỘ MÔN/MÔ ĐUN  
(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Văn Đức*  
Nguyễn Văn Đức

*Nguyễn Thị Châu Giang*

Nguyễn Thị Châu Giang

GIÁM ĐỐC  
Đậu Xuân Cảnh



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN  
QUẢN LÝ VÀ KINH TẾ DƯỢC**

(Ban hành kèm theo Quyết định 598/QĐ-HVĐHCTM ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: Quản lý và Kinh tế dược
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutical economics and management
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 3111
- Số tín chỉ: 3 (2LT/1,0 TH)
- Đối tượng học (năm thứ): ba
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luyện tốt nghệ <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước:
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 30 tiết
  - + Lý thuyết: 30 tiết
  - + Bài tập: 0 tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết
  - + Kiểm tra: 0 tiết





+ Thời gian tự học: 0 giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Quản lý và Kinh tế được

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS Nguyễn Văn Quân	0975399782	quanphuongduoc@gmail.com
2	ThS Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
3	DS Nguyễn Thị Thơm	0336011685	ntthom196@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Hiểu biết được kiến thức cơ bản kiến thức về doanh nghiệp, tài chính, hoạt động, quản trị, hợp đồng kinh tế của doanh nghiệp và doanh nghiệp được.	[CĐR1], [CĐR6]	3
MT2	Hiểu biết được kiến thức về chính sách thuế, hoạt động marketing và marketing được; quản lý và cung ứng thuốc và lựa chọn thuốc.	[CĐR7], [CĐR8] [CĐR9]	3
<b>Kỹ năng</b>			
MT3	Có kỹ năng trình bày, thuyết trình, Kỹ năng hệ thống các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện.	[CĐR6] [CĐR7] [CĐR8] [CĐR9]	3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
MT4	Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập.	[CĐR10] [CĐR11]	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973).

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CĐR của học phần/ mô đun (CLO)
MT1: Hiểu biết được kiến thức về doanh nghiệp, tài chính, hoạt động, quản trị, hợp đồng kinh tế của doanh nghiệp và doanh nghiệp được.	CĐR1: Báo cáo, thuyết trình được kiến thức về Luật doanh nghiệp, về doanh nghiệp, tài chính, hoạt động của doanh nghiệp. CĐR2: Báo cáo, thuyết trình được kiến thức về quản trị trong lĩnh vực được, hợp đồng kinh tế của doanh nghiệp và doanh nghiệp được.
MT2: Hiểu biết chính sách thuế, hoạt động marketing và marketing được; quản lý và cung ứng thuốc và lựa chọn thuốc.	CĐR 3. Giải thích được chính sách thuế, các loại thuế, hoạt động marketing của doanh nghiệp được. CĐR 4: Báo cáo, thuyết trình được quản lý và cung ứng thuốc, ứng dụng kinh tế được trong lựa chọn thuốc.
MT3: Có kỹ năng hệ thống các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện, báo cáo, thuyết trình.	CĐR 5: Vận dụng các hiểu biết về quy phạm pháp luật liên quan tới doanh nghiệp – doanh nghiệp được, quản lý và cung ứng và lựa chọn thuốc, thể hiện kỹ năng chuẩn bị các bản báo cáo mang tính khoa học, cách thức trình bày, báo cáo, thảo luận, phản biện để hiểu và truyền cảm và sáng tạo.
MT 4: Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ	CĐR 6: Có tinh thần tự chủ và chịu trách nhiệm trước tổ/nhóm/lớp trong chuẩn bị bài học chung, hợp tác trong

lực cá nhân và hợp tác trong học tập	học tập mang tính kỹ luật cao.
--------------------------------------	--------------------------------

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

*Trong đó: 1- CLO có đóng góp ít vào PLO*

*2 – CLO có đóng góp vừa vào PLO*

*3 – CLO có đóng góp nhiều vào PLO*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun (CLO)					
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
Doanh nghiệp – Luật doanh nghiệp	3	2			3	3
Tài chính doanh nghiệp	3	2			3	3
Phân tích hoạt động kinh doanh của Doanh nghiệp dược	3	2			3	3
Quản trị học trong lĩnh vực dược	3	3			3	3
Quy định về Hợp đồng kinh tế	2	3			3	3
Quy định về thuế doanh nghiệp	2		3		3	3
Marketing – Marketing dược		2	3	2	3	3
Quản lý cung ứng thuốc		2		3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

Học phần Quản lý và kinh tế dược bao gồm những khái niệm trong Luật doanh nghiệp, Luật đầu tư, Luật thuế, Luật dược.... những vấn đề liên quan tới quản trị doanh nghiệp, các mô hình và sự ra đời, phát triển, suy thoái và tiêu vong của doanh nghiệp; các hoạt động liên quan tới doanh nghiệp bao gồm cả doanh nghiệp dược như tài chính doanh nghiệp, các chỉ tiêu hoạt động của doanh nghiệp, Luật thuế, các hợp đồng kinh tế và các hoạt động marketing liên quan tới phát triển doanh nghiệp. Bên cạnh đó, học phần cung cấp các khái niệm, các yêu cầu liên quan tới nhu cầu thuốc, mạng lưới phân phối thuốc trong cộng đồng cũng như trong các cơ sở điều trị và kinh tế dược trong việc lựa chọn thuốc điều trị. Học phần giúp sinh viên hiểu rõ để vận dụng kiến thức cơ bản các hoạt động kinh tế dược để sinh viên tham gia trong các cơ sở dược và điều trị cần như Bệnh viện, doanh nghiệp dược, hải quan.

Học phần này làm nổi bật các CĐR 1, CĐR4, CĐR 19 đến CĐR 25.

**7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Tự học (Giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)						
	LT	TH	BT/T L/KT		Tổng cộng		
<p><b>Doanh nghiệp – Luật doanh nghiệp</b></p> <p>1. Một số khái niệm cơ bản</p> <p>2. Quyền và nghĩa vụ của DN</p> <p>3. Quy định chung về thành lập, đăng ký KD, giải thể DN</p> <p>4. Chu kỳ kinh doanh và chu kỳ phát triển của DN</p> <p>5. Hệ thống KD thuộc ở VN</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>	4						Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>Tài chính doanh nghiệp</b></p> <p>1. Đại cương</p> <p>2. Vốn cố định của DN</p> <p>3. Vốn lưu động của DN</p> <p>4. xây dựng và hạch toán giá thành sản phẩm</p> <p>. Lợi nhuận</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>	6						Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>Phân tích hoạt động kinh doanh của Doanh nghiệp được</b></p> <p>1. Đại cương về phân tích hoạt động KD của một DN</p> <p>2. Các Phương pháp đánh giá,</p>	4						Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện,

<p>phân tích hoạt động KD</p> <p>3. Các chỉ tiêu phân tích hiệu quả hoạt động KD và tài chính của DN được</p> <p>4. Một số kỹ thuật và PP cơ bản trình bày kết quả nghiên cứu</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>						trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>Quản trị học trong lĩnh vực được</b></p> <p>1. Đại cương quản trị học</p> <p>2. Các trường phái quản trị</p> <p>3. Chức năng, kỹ năng, nhiệm vụ của quản trị</p> <p>4. Những hình thức cơ cấu tổ chức cơ bản của DN</p> <p>5. Môi trường kinh doanh của DN</p> <p>6. Hoạch định</p> <p>7. Quyết định</p> <p>8. Quản trị nguồn nhân lực</p> <p>9. Văn hóa DN</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>	6					Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>Quy định về Hợp đồng kinh tế</b></p> <p>1. Khái niệm hợp đồng kinh tế</p> <p>2. Ký kết hợp đồng kinh tế</p> <p>3. Thực hiện hợp đồng kinh tế</p> <p>4. Hợp đồng kinh tế vô hiệu và cách xử lý</p> <p>5. Trách nhiệm vật chất trong hợp đồng kinh tế</p>	1					Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>Quy định về thuế</b></p>	1					Chuẩn bị bài

<p>1. Đại cương  2. Một số Luật Thuế hiện hành  2.2. Luật thuế thu nhập DN  2.3. Luật thuế thu nhập cá nhân  2.4. Các loại thuế khác  <b>KẾT LUẬN</b></p>						<p>trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
<p><b>Marketing – marketing dược</b>  1. ĐẠI CƯƠNG VỀ MARKETING  1.1. Khái niệm về marketing  1.2. Các chính sách marketing  1.3. Một số phương pháp kiểm tra hoạt động marketing  2. MARKETING DƯỢC  2.1. Định nghĩa marketing dược  2.2. Đặc điểm marketing dược  2.3. Đặc trưng trong quan hệ trao đổi trên thị trường thuốc  2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến marketing dược  2.5. Mục tiêu của marketing dược  2.6. Vai trò của marketing dược  2.7. Nội dung marketing dược  <b>KẾT LUẬN</b></p>	4					<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
<p><b>Quản lý cung ứng thuốc</b>  1. Cung ứng thuốc và ý nghĩa của việc cung ứng thuốc trong cộng đồng.</p>	4					<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu</p>

2. Nhu cầu thuốc, các phương pháp xác định nhu cầu thuốc 3. Mô hình màng lưới phân phối thuốc - các chỉ tiêu của màng lưới bán thuốc KẾT LUẬN	4						hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
---	---	--	--	--	--	--	---

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

[1] Bộ Y tế (2008). *Quản lý và kinh tế dược*. Nhà xuất bản Y Học.

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

[1] Trường đại học Thương mại (2006), *Marketing thương mại*, Nhà xuất bản Thống kê

[2] Trường Đại học Dược Hà Nội(2019), *Kinh tế dược*, Nhà xuất Bản Y Học

[3]. Quốc Hội, *Luật doanh nghiệp 2020* (xem trong trang website <https://thuvienphapluat.vn/>)

[4]. Quốc Hội, *Luật Quản lý thuế năm 2019* (xem trong trang website <https://thuvienphapluat.vn/>)

## 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần /buổi	Nội dung	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	<b>Doanh nghiệp – Luật doanh nghiệp</b> 1. Một số khái niệm cơ bản 2. Quyền và nghĩa vụ của DN 3. Quy định chung về thành lập, đăng ký KD, giải thể DN 4. Chu kỳ kinh doanh và chu kỳ phát triển của DN 5. Hệ thống KD thuốc ở VN KẾT LUẬN	4					4
2	<b>Tài chính doanh nghiệp</b> 1. Đại cương 2. Vốn cố định của DN	6					4

	<p>3. Vốn lưu động của DN</p> <p>4. xây dựng và hạch toán giá thành sản phẩm</p> <p>. Lợi nhuận</p> <p style="text-align: center;"><b>KẾT LUẬN</b></p>						
3	<p><b>Phân tích hoạt động kinh doanh của Doanh nghiệp được</b></p> <p>1. Đại cương về phân tích hoạt động KD của một DN</p> <p>2. Các Phương pháp đánh giá, phân tích hoạt động KD</p> <p>3. Các chỉ tiêu phân tích hiệu quả hoạt động KD và tài chính của DN được</p> <p>4. Một số kỹ thuật và PP cơ bản trình bày kết quả nghiên cứu</p> <p style="text-align: center;"><b>KẾT LUẬN</b></p>	4					4
4	<p><b>Quản trị học trong lĩnh vực được</b></p> <p>1. Đại cương quản trị học</p> <p>2. Các trường phái quản trị</p> <p>3. Chức năng, kỹ năng, nhiệm vụ của quản trị</p> <p>4. Những hình thức cơ cấu tổ chức cơ bản của DN</p> <p>5. Môi trường kinh doanh của DN</p> <p>6. Hoạch định</p> <p>7. Quyết định</p> <p>8. Quản trị nguồn nhân lực</p> <p>9. Văn hóa DN</p> <p style="text-align: center;"><b>KẾT LUẬN</b></p>	6					4



5	<b>Quy định về Hợp đồng kinh tế</b> 1. Khái niệm hợp đồng kinh tế 2. Ký kết hợp đồng kinh tế 3. Thực hiện hợp đồng kinh tế 4. Hợp đồng kinh tế vô hiệu và cách xử lý 5. Trách nhiệm vật chất trong hợp đồng kinh tế	1					4
6	<b>Quy định về thuế</b> 1. Đại cương 2. Một số Luật Thuế hiện hành 2.2. Luật thuế thu nhập DN 2.3. Luật thuế thu nhập cá nhân 2.4. Các loại thuế khác <b>KẾT LUẬN</b>	1					4
7	<b>Marketing – marketing được</b> 1. ĐẠI CƯƠNG VỀ MARKETING 1.1. Khái niệm về marketing 1.2. Các chính sách marketing 1.3. Một số phương pháp kiểm tra hoạt động marketing 2. MARKETING ĐƯỢC 2.1. Định nghĩa marketing được 2.2. Đặc điểm marketing được 2.3. Đặc trưng trong quan hệ	4					3

	trao đổi trên thị trường thuốc 2.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến marketing dược 2.5. Mục tiêu của marketing dược 2.6. Vai trò của marketing dược 2.7. Nội dung marketing dược KẾT LUẬN					
8	<b>Quản lý cung ứng thuốc</b> 1. Cung ứng thuốc và ý nghĩa của việc cung ứng thuốc trong cộng đồng. 2. Nhu cầu thuốc, các phương pháp xác định nhu cầu thuốc 3. Mô hình màng lưới phân phối thuốc - các chỉ tiêu của màng lưới bán thuốc KẾT LUẬN	4				3

#### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đề án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ [CLO1] đến [CLO4].

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO5] đến [CLO6].

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR ... đến CDR ...

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CLO5 ... đến CLO 6

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun**

*11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm  
Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80 %; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

Sinh viên phải hoàn thành các thực hành, mỗi bài đạt tối thiểu điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với bài thi kết thúc học phần.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

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

### **12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá**

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			CĐR ...
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....			
	Thực hành	33,3%		CLO1 – CLO6
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính/ Tự luận	66,7%		CLO1 đến CLO 4

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi thực hành X 1 + Điểm thi lý thuyết X 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20....

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN (Thực hành/lâm sàng)  
QUẢN LÝ VÀ KINH TẾ DƯỢC**

(Ban hành kèm theo Quyết định 598/QĐ-HVYDH ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

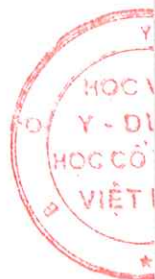
- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: Quản lý và Kinh tế dược
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutical economics and management
- Mã học phần/ mô đun: PHAR3111
- Số tín chỉ: 3 (2LT/1,0 TH)
- Đối tượng học (năm thứ): ba
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Học phần tiên quyết: Học sau phần lý thuyết của bài thực hành tương ứng
- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS Nguyễn Văn Quân	0975399782	quanphuongduoc@gmail.com



2	ThS Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
3	DS Nguyễn Thị Thơm	0336011685	ntthom196@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ ... của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	<b>Kiến thức</b>		
MT1	Vận dụng kiến thức về doanh nghiệp, tài chính doanh nghiệp, quản trị doanh nghiệp, thuế và marketing để đánh giá hoạt động quản trị và hoạt động tài chính của doanh nghiệp	[CDR 1] [CDR 6] [CDR7] [CDR 8] [CDR9]	3
	<b>Kỹ năng</b>		
MT2	Kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng làm việc độc lập; Kỹ năng về thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày, phản biện, phản ứng nhanh, sáng tạo.	[CDR 10] [CDR 6] [CDR7]	5
MT3	Kỹ năng dẫn dắt, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện;	[CDR8],[CDR9]	4
	<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
MT4	Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc, rèn luyện đạo đức nghề nghiệp.	[CDR10], [CDR11]	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT

và trình độ năng lực tương ứng được phân bố cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun
MT1: Vận dụng kiến thức về doanh nghiệp, tài chính doanh nghiệp, quản trị doanh nghiệp, thuế và marketing để đánh giá hoạt động quản trị và hoạt động tài chính của doanh nghiệp	CLO1: Vận dụng kiến thức về kinh tế và hoạt động doanh nghiệp trong quản lý vốn và tài sản, tính toán chi phí và lợi nhuận của doanh nghiệp. CLO2: Vận dụng kiến thức kinh tế về tài chính doanh nghiệp trong xây dựng giá thành sản phẩm và phân tích báo cáo tài chính của doanh nghiệp CLO 3: Vận dụng kiến thức về quản trị học vào phân tích kỹ năng và xây dựng kế hoạch của nhà quản trị CLO 4: Vận dụng kiến thức về quản trị học xác định mô hình quản trị của doanh nghiệp và hoạt động phối hợp giữa kế hoạch – tài chính – sản xuất của doanh nghiệp
MT2: Kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng làm việc độc lập; Kỹ năng về thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày, phản biện, phản ứng nhanh, sáng tạo.	CLO 5: Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm trong việc thu thập và xử lý thông tin, thiết kế bài tập dạng báo cáo văn bản, dạng làm slide theo kết cấu logic, sáng tạo và khoa học.
MT3: Kỹ năng dẫn dắt, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện;	CLO 6: Kỹ năng Thảo luận, hợp tác tranh luận, phản biện và phản ứng nhanh, sáng tạo khi xử lý các tình huống được phỏng vấn trong giải quyết vấn đề quản lý kinh tế trong lĩnh vực được
MT4: Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn	CLO 7: Có tinh thần trách nhiệm tập thể, ý thức cá nhân nỗ lực giải quyết các yêu cầu tình huống trong bài thực hành. Rèn luyện tính kỷ luật thực hiện bài

luyện tính kỹ luật trong học tập và công việc, rèn luyện đạo đức nghề nghiệp.	tập trong giải quyết vấn đề quản lý kinh tế trong lĩnh vực được
---	---

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

*Trong đó: 1- CLO có đóng góp ít vào PLO*

*2 – CLO có đóng góp vừa vào PLO*

*3 – CLO có đóng góp nhiều vào PLO*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun (CLO)						
	1	2	3	4	5	6	7
Vốn – tài sản	3				3	3	3
Chi phí lợi nhuận	3				3	3	3
Xây dựng giá thành sản phẩm	2	3			3	3	3
Phân tích hoạt động kinh doanh được	2	3			3	3	3
Mô hình quản trị của cơ sở được							
Các kỹ năng của nhà quản trị			3		3	3	3
Hoạch định chiến lược của nhà quản trị			3		3	3	3
Tổng hợp kiến thức hỗn hợp kinh tế được				3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun – Phần thực hành/ lâm sàng (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

*Vị trí/vai trò của phần seminar:* Học phần Quản lý và kinh tế được bao gồm những khái niệm trong Luật doanh nghiệp, Luật đầu tư, Luật thuế, Luật được.... những vấn đề liên quan tới quản trị doanh nghiệp, các mô hình và sự ra đời, phát triển, suy thoái và tiêu vong của doanh nghiệp; các hoạt động liên quan tới doanh nghiệp bao gồm cả doanh



nghiệp dược như tài chính doanh nghiệp, các chỉ tiêu hoạt động của doanh nghiệp, Luật thuế, các hợp đồng kinh tế và các hoạt động marketing liên quan tới phát triển doanh nghiệp. Bên cạnh đó, đề tài nghiên cứu và đưa ra các khái niệm, các yêu cầu liên quan tới nhu cầu thuốc, màng lưới phân phối thuốc trong cộng đồng cũng như trong các cơ sở điều trị. Học phần giúp sinh viên nắm được cơ bản các hoạt động kinh tế dược để sinh viên tham gia trong các cơ sở dược và điều trị cần như Bệnh viện, doanh nghiệp dược.

*Mục đích* của phần Học phần thảo luận này nhằm cho sinh viên vận dụng kiến thức đã học vào hoạt động thực tế của doanh nghiệp trên các lĩnh vực quản trị, marketing, thuế, hợp đồng kinh tế, tài chính... để thuận lợi cho hành nghề dược sau khi tốt nghiệp.

*Nội dung chính yếu:* Sử dụng kỹ năng, tư duy kinh tế trong giảng dạy và các tài liệu tham khảo để vận dụng kiến thức đã học vào hoạt động thực tế của doanh nghiệp trên các lĩnh vực quản trị, marketing, thuế, hợp đồng kinh tế, tài chính...

## 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Vốn – tài sản	4		- Chuẩn bị bài seminar bằng văn bản - Chuẩn bị báo cáo Slide theo nhóm - Thấu hiểu và phản ứng nhanh khi vấn đáp - Ưu tiên phản biện, tính sáng tạo
Chi phí lợi nhuận	4		
Xây dựng giá thành sản phẩm	4		
Phân tích hoạt động kinh doanh dược	4		
Mô hình quản trị của cơ sở Dược	4		
Các kỹ năng của nhà quản trị	3		
Hoạch định chiến lược của nhà quản trị	3		
Tổng hợp kiến thức hỗn hợp kinh tế dược	4		

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

[1] Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược (2012), *Tài liệu thực tập kinh tế dược*, Trường đại học Dược Hà Nội

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

[1] Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược (2012),

### 8.3. Phần mềm:

[...] Tên hãng phần mềm (năm phát hành/phiên bản). *Tên phần mềm*

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần /buổi	Nội dung	Giờ giảng của giảng viên (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Thực hành/ lâm sàng	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	Báo cáo/ Seminar	
1	Vốn – tài sản					4	4
2	Chi phí lợi nhuận					4	4
3	Xây dựng giá thành sản phẩm					4	4
4	Phân tích hoạt động kinh doanh dược					4	4
5	Mô hình quản trị của cơ sở Dược					4	4
6	Các kỹ năng của nhà quản trị					3	3
7	Hoạch định chiến lược của nhà quản trị					3	3
8	Tổng hợp kiến thức hỗn hợp kinh tế dược					4	4

**10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CDR ... đến CDR ...**

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm, Phản biện, Thực hành

Thuyết trình  Động não  Phản biện  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

Giảng dạy lý thuyết đạt chuẩn đầu ra CLO 1 đến CLO4

Học tập thảo luận đạt CLO1 đến CLO4

Quá trình thực hiện phương pháp giảng dạy và học tập: Đạt CLO4 đến CLO7

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

- Giảng viên cung cấp thiết kế bài giảng, nội dung thảo luận và chuyển tải cho sinh viên chuẩn bị báo cáo bài tập, báo cáo slide theo một báo cáo khoa học
- Có máy tính và projector

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Sinh viên không được tự ý vắng thảo luận buổi nào, không đến chậm quá 15 phút
- Sinh viên phải có bài báo cáo chuẩn bị nộp trước, chiếu slide theo yêu cầu chỉ định của giảng viên và cho phép phản biện bài của bạn học, trả lời các câu hỏi của giảng viên
- Sinh viên không có bài nộp cả văn bản và slide sẽ coi như bị điểm F

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần/mô đun
1		Điểm đánh giá quá trình:		

		Mỗi bài đều được đánh giá chấm điểm kết hợp 3 thành tố: Bài tập (40%) + báo cáo slide (20%) + trả lời vấn đáp, phản biện (40%)		
	Bài 1:	12.5%	$\geq 4$	CLO1, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 2:	12.5%	$\geq 4$	CLO1, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 3	12.5%	$\geq 4$	CLO1, CLO2, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 4	12.5%	$\geq 4$	CLO1, CLO2, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 5	12.5%	$\geq 4$	CLO4, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 6	12.5%	$\geq 4$	CLO3, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 7	12.5%	$\geq 4$	CLO3, CLO5, CLO6, CLO7
	Bài 8	12.5%	$\geq 4$	CLO1 đến CLO7
<b>2</b>		<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>		
	Trung bình cộng điểm các bài thảo luận	100%	$\geq 4$	CLO1 - CLO 7

### 12.3. Điểm đánh giá học phần

- Điểm lý thuyết bằng điểm thi trắc nghiệm/tự luận (phần dược).
- Điểm kết thúc thực hành thực hành là trung bình cộng điểm của các bài thực hành
- Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm tổng kết phần thực hành X 1.0 + Điểm tổng kết phần lý thuyết X 2.0)/3

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**  
(Ký, ghi rõ họ tên)

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**  
(Ký, ghi rõ họ tên)



**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

*Nguyễn Văn Tuấn*  
Nguyễn Văn Tuấn

*Nguyễn Văn Tuấn*  
Nguyễn Văn Tuấn



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN  
PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598/QĐ-HVYDCT ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ đại học

Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: Phương pháp nghiên cứu khoa học
- \* Tiếng Anh: Scientific research method
- Mã học phần/ mô đun: PHAR3112
- Số tín chỉ: 1,0 (1,0 LT/0 TH)
- Đối tượng học (năm thứ): 3
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước:
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 15 tiết
  - + Lý thuyết: 15 tiết
  - + Bài tập: 0 tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết
  - + Kiểm tra: 0 tiết
  - + Thời gian tự học: 0 giờ
- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS Nguyễn Văn Quân	0975399782	quanphuongduoc@gmail.com
2	ThS Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
3	DS Nguyễn Thị Thơm	0336011685	ntthom196@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	<b>Kiến thức</b>		
MT1	Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành và định hướng chuyên ngành được đề nêu vấn đề mới cần nghiên cứu, tổng quan tài liệu, phương pháp luận khoa học về vấn đề nghiên cứu	[CĐR1] [CĐR4] [CĐR5] [CĐR6] [CĐR7]	3
MT2	Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành để xây dựng kế hoạch nghiên cứu, xác định phương pháp, cách thức nghiên cứu và tiến hành nghiên cứu	[CĐR6] [CĐR7] [CĐR8]	3
MT3	Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành và định hướng chuyên ngành thực hiện xử lý số liệu, báo cáo kết quả nghiên cứu về các vấn đề trong lĩnh vực được	[CĐR4] [CĐR5] [CĐR6] [CĐR7]	3

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
		[CĐR8] [CĐR9]	
	<b>Kỹ năng</b>		
MT4	- Kỹ năng thảo luận nhóm, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện; thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày. - Kỹ năng viết báo cáo tiểu luận theo đề tài nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực dược.	[CĐR6] [CĐR7] [CĐR8] [CĐR9]	3
	<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
MT5	Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc.	[CĐR10] [CĐR11]	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973).

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CĐR của học phần/ mô đun (CLO)
<b>Kiến thức</b>	
MT1: Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành và định hướng chuyên ngành dược để nêu vấn đề mới cần nghiên cứu, tổng quan tài liệu, phương pháp luận khoa học về vấn đề nghiên cứu	<b>CLO1:</b> Hiểu phương pháp lựa chọn và nêu vấn đề nghiên cứu, mục tiêu, mục đích nghiên cứu, các tài liệu nghiên cứu liên quan đến vấn đề lựa chọn <b>CLO 2:</b> Vận dụng các kiến thức về quản lý cung ứng thuốc, pháp luật về lĩnh vực dược, đào tạo ngành dược học, đảm bảo chất lượng thuốc, sản xuất bào chế thuốc

<p><b>MT2:</b> Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành để xây dựng kế hoạch nghiên cứu, xác định phương pháp, cách thức nghiên cứu và tiến hành nghiên cứu.</p> <p><b>MT3:</b> Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành và định hướng chuyên ngành thực hiện xử lý số liệu, báo cáo kết quả nghiên cứu về các vấn đề trong lĩnh vực dược.</p>	<p>và nguyên liệu làm thuốc, cây con làm thuốc, độc tính và tác dụng của thuốc, thông tin thuốc và sử dụng thuốc trên lâm sàng học vào lựa chọn đối tượng nghiên cứu và các phương pháp nghiên cứu học; thiết kế nghiên cứu theo các mục tiêu với cỡ mẫu phù hợp;</p> <p><b>CLO3:</b> Hiểu biết được kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành thiết kế bộ câu hỏi nghiên cứu thu thập dữ liệu theo các bước nghiên cứu thực tiễn, khoa học và logic; phân tích chỉ tiêu nghiên cứu và xử lý số liệu thu thập với đạo đức y sinh và dược đức.</p> <p><b>CLO 4:</b> Vận dụng để viết xây dựng đề cương, lập kế hoạch nghiên cứu và viết một báo cáo về đề cương nghiên cứu trong lĩnh vực dược.</p>
<b>Kỹ năng</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kỹ năng thảo luận nhóm, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện; thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày.</li> <li>- Kỹ năng viết báo cáo tiểu luận theo đề tài nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực dược.</li> </ul>	<p><b>CLO 5:</b> Vận dụng kiến thức về khoa học cơ bản, cơ sở ngành và chuyên ngành, phương pháp nghiên cứu khoa học, thể hiện kỹ năng chuẩn bị các bản báo cáo trình bày học tập mang tính khoa học, phản biện để hiểu và truyền cảm và sáng tạo.</p> <p><b>CLO 6:</b> Vận dụng kiến thức đã học vào kỹ năng viết đề trong nghiên cứu khoa học lĩnh vực dược.</p>
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<p><b>MT4:</b> Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc</p>	<p><b>CLO 7:</b> Tự chủ và chịu trách nhiệm trước tổ/nhóm/lớp trong chuẩn bị bài học chung, hợp tác trong học tập mang tính kỷ luật cao.</p>

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun						
	CDR1	CDR2	CDR3	CDR4	CDR5	CDR6	CDR7
Chương 1: Khái niệm khoa học,	2			3	3	3	3



ngiên cứu khoa học và các phương pháp nghiên cứu khoa học							
Chương 2: “vấn đề” nghiên cứu khoa học và Thu thập tài liệu và đặt giả thiết	3	3	3	3	3	3	3
Chương 3: Phương pháp thu thập số liệu và Trình bày kết quả số liệu nghiên cứu			3	3	3	3	3
Chương 4: Logic tiến hành một công trình nghiên cứu khoa học	3	3	3	3	3	3	3
Chương 5: Phương pháp nghiên cứu khoa học trong y dược học		3	3	3	3	3	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun** (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

*Vị trí/vai trò:* Nghiên cứu khoa học là sự phát triển tư duy khoa học về nhận thức thế giới quan, nhân sinh quan để tìm hiểu, phân tích, giải thích về thế giới, sự việc, sự vận động một cách logic. Việc tìm hiểu, nắm vững phương pháp nghiên cứu khoa học giúp sinh viên mở rộng tư duy, dám nghĩ, dám làm khám phá cái mới, vấn đề mới. Đây là một yêu cầu lớn đối với công tác đào tạo sinh viên, nhất là trong thời đại 4.0.

*Mục đích:* Giúp sinh viên vận dụng kiến thức đã học về khoa học cơ bản, cơ sở ngành để tìm hiểu, nghiên cứu các vấn đề chuyên ngành, vững vàng trong lập kế hoạch, xử lý các tình huống trong nghiên cứu vững tâm trong hành nghề dược sau khi tốt nghiệp.

*Nội dung chính yếu:* Học phần cung cấp về tìm vấn đề nghiên cứu, mục tiêu và mục đích nghiên cứu, các tài liệu phục vụ nghiên cứu, đối tượng và phương pháp nghiên cứu, phương pháp lấy mẫu, thu thập và xử lý số liệu, báo cáo kết quả và áp dụng trong lĩnh vực y dược học

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)				Tổng cộng	
	LT	TH	BT/ TL/KT			
<b>CHƯƠNG 1: KHÁI NIỆM KHOA HỌC, NGHIÊN CỨU</b>	3				3	Chuẩn bị bài trước

<p><b>KHOA HỌC VÀ CÁC PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b>  <b>MỞ ĐẦU</b>  <b>1. Khái niệm khoa học và nghiên cứu khoa học</b>  1.1. Khoa học  1.2. Nghiên cứu khoa học  1.3. Đề tài nghiên cứu khoa học  1.3.1. Khái niệm đề tài  1.3.2. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu  1.3.3. Mục đích và mục tiêu nghiên cứu  <b>2. Phương pháp khoa học</b>  2.1. Thế nào là “khái niệm”  2.2. Phán đoán  2.3. Suy luận  2.3.1. Cách suy luận suy diễn  2.3.2. Suy luận qui nạp  2.4. Cấu trúc của phương pháp luận nghiên cứu khoa học  2.4.1. Luận đề  2.4.2. Luận cứ  2.5. Phương pháp khoa học  <b>KẾT LUẬN</b></p>						cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biệt, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>CHƯƠNG 2: “VẤN ĐỀ” NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ THU THẬP TÀI LIỆU VÀ ĐẶT GIẢ THIẾT</b>  <b>MỞ ĐẦU</b>  <b>1. “VẤN ĐỀ” NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b>  1.1. Bản chất của quan sát</p>	3			3		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biệt,

<p>1.2. “Vấn đề” nghiên cứu khoa học</p> <p>1.2.1. Đặt câu hỏi</p> <p>1.2.2. Phân loại “vấn đề” nghiên cứu khoa học</p> <p><b>2. THU THẬP TÀI LIỆU VÀ ĐẶT GIẢ THUYẾT</b></p> <p>2.1. Tài liệu</p> <p>2.1.1. Mục đích thu thập tài liệu</p> <p>2.1.2. Phân loại tài liệu nghiên cứu</p> <p>2.1.3. Nguồn thu thập tài liệu</p> <p>2.2. Giả thuyết</p> <p>2.2.1. Định nghĩa giả thuyết</p> <p>2.2.2. Các đặc tính của giả thuyết</p> <p>2.2.3. Mối quan hệ giữa giả thuyết và “vấn đề” khoa học</p> <p>2.2.4. Cấu trúc của một “giả thuyết”</p> <p>2.2.5. Cách đặt giả thuyết</p> <p>2.2.6. Kiểm chứng giả thuyết qua so sánh giữa tiên đoán với kết quả thí nghiệm</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>							<p>trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
<p><b>CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP THU THẬP SỐ LIỆU VÀ TRÌNH BÀY KẾT QUẢ SỐ LIỆU NGHIÊN CỨU</b></p> <p><b>MỞ ĐẦU</b></p> <p><b>1. Phương pháp thu thập số liệu</b></p> <p>1.1. Phương pháp thu thập số liệu từ tham khảo tài liệu</p> <p>1.2. Phương pháp thu thập số liệu từ những thực nghiệm</p> <p>1.2.1. Khái niệm</p> <p>1.2.2. Định nghĩa các loại biến</p>	3			3			<p>Chuẩn bị 3bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biện, trình bày quan điểm, các</p>

<p>trong thí nghiệm</p> <p>1.2.3. Xác định các biến trong thí nghiệm dựa trên mối quan hệ “nhân – quả” của giả thiết</p> <p>1.2.4. Bố trí thí nghiệm để thu thập số liệu nghiên cứu</p> <p>1.3. Phương pháp phi thực nghiệm</p> <p>1.3.1. Khái niệm</p> <p>1.3.2. Phương pháp thu thập số liệu</p> <p>1.3.3. Một số biện pháp để kích thích người trả lời phỏng vấn</p> <p><b>2. Cách trình bày kết quả số liệu nghiên cứu</b></p> <p>2.1. Trình bày dạng văn viết</p> <p>2.2. Trình bày bảng</p> <p>2.2.1. Cấu trúc bảng số liệu</p> <p>2.2.2. Những tình huống được trình bày dạng bảng</p> <p>2.2.3. Các dạng bảng số liệu</p> <p>2.3. Trình bày hình</p> <p>2.3.1. Biểu đồ cột và thanh</p> <p>2.3.2. Biểu đồ tần suất</p> <p>2.3.3. Biểu đồ phân tán</p> <p>2.3.4. Biểu đồ đường biểu diễn</p> <p>2.3.5. Biểu đồ hình bán nguyệt</p> <p>2.3.6. Biểu đồ diện tích</p> <p>2.3.7. Biểu đồ tam giác</p> <p>2.3.8. Sơ đồ chuỗi</p> <p>2.3.9. Sơ đồ cơ cấu tổ chức</p> <p>2.4. Trình bày ảnh</p> <p>2.4.1. Sắc ký</p> <p>2.4.2. Tế bào, giải phẫu, phân tử</p> <p>2.4.3. Cây, hoa, lá, bột dược liệu...</p> <p>2.4.4. Công thức hóa học....</p>							<p>ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
--	--	--	--	--	--	--	--

2.4.5. Hình ảnh khác KẾT LUẬN							
<b>CHƯƠNG 4: LOGIC TIỀN HÀNH MỘT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b> <b>1. Chọn đề tài</b> - Khái niệm, vấn đề khoa học - Cơ sở xây dựng đề tài khoa học - Phân loại các vấn đề khoa học <b>2. Lập đề cương và kế hoạch nghiên cứu</b> <b>2.1. Lập đề cương nghiên cứu</b> - Tên đề tài - Lý do chọn đề tài - Xác định đối tượng khảo sát và đối tượng nghiên cứu - Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu - Phạm vi nghiên cứu - Phương pháp nghiên cứu - Dự kiến kết cấu nội dung của đề tài - Dự kiến khả năng áp dụng, mục đích và phạm vi áp dụng kết quả nghiên cứu - Các vấn đề có thể cần phải tiếp tục nghiên cứu <b>2.2. Lập kế hoạch nghiên cứu</b> <b>3. Tiến hành công trình nghiên cứu khoa học</b> - Thu thập thông tin - Chọn phương pháp tiếp cận: tiếp cận hệ thống, tiếp cận công nghệ, tài liệu.. - Ghi chép <b>4. Viết báo cáo</b>	3				3		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biệt, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp

<p><b>4.1. Dạng công trình</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học</li> <li>- Bài báo khoa học</li> <li>- Bài giảng, sách giáo khoa</li> </ul> <p><b>4.2. Văn phong</b></p> <p><b>4.3. Nội dung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặt vấn đề</li> <li>- Tổng quan</li> <li>- Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu</li> <li>- Nội dung nghiên cứu và kết quả</li> <li>- Kết luận</li> <li>- tài liệu tham khảo</li> <li>- Phụ lục (nếu có)</li> </ul> <p><b>4.4. Bảo vệ công trình</b></p> <p><b>5. Vận dụng trong học tập và làm khóa luận tốt nghiệp</b></p>						
<p><b>CHƯƠNG 5: PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TRONG Y DƯỢC HỌC MỞ ĐẦU</b></p> <p><b>1. Quy trình của một nghiên cứu khoa học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Ý tưởng</li> <li>1.2. Tổng quan tài liệu</li> <li>1.3. Giả thiết nghiên cứu</li> <li>1.4. Thiết kế nghiên cứu</li> <li>1.5. Thu thập và phân tích số liệu</li> <li>1.6. Diễn đạt kết quả</li> <li>1.7. So sánh với các nghiên cứu trước đây (bàn luận)</li> <li>1.8. Kết luận của công trình nghiên cứu</li> </ul> <p><b>2. Các thiết kế nghiên cứu</b></p>	3			3		<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biệt, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của</p>

2.1. Nghiên cứu không can thiệp							
2.1.1. Nghiên cứu thăm dò							
2.1.2. Nghiên cứu mô tả							
2.1.3. Nghiên cứu so sánh hay nghiên cứu phân tích							
2.2. Nghiên cứu can thiệp							
<b>KẾT LUẬN</b>							

*Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,*

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Giáo trình học tập

[1] Phương Kỳ Sơn (2012), *Phương pháp nghiên cứu khoa học*, Nhà xuất bản Chính trị Quốc gia

### 8.2. Tài liệu tham khảo:

[1] Viện Dược liệu (2006). *Phương pháp nghiên cứu tác dụng dược lý từ thảo dược*. Nhà xuất bản Khoa học kỹ thuật, 2006.

[2] Bộ Y tế (2011). *Dịch tễ dược học*, Nhà xuất bản Y học 2014

[3] Đại học Y Hà Nội (2014). *Phương pháp viết đề cương nghiên cứu*, Nhà xuất bản Y học 2015

[4] Hoàng Văn Minh, *Phương pháp nghiên cứu khoa học: Thống kê ứng dụng và phân tích số liệu*, NXB Y học 2014

## 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần /buổi	Nội dung	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu, tự chuẩn bị bài trước (giờ)
		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1	<b>CHƯƠNG 1: KHÁI NIỆM KHOA HỌC, NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÁC</b>	3					3

	<p><b>PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b></p> <p><b>MỞ ĐẦU</b></p> <p><b>1. Khái niệm khoa học và nghiên cứu khoa học</b></p> <p>1.1. Khoa học</p> <p>1.2. Nghiên cứu khoa học</p> <p>1.3. Đề tài nghiên cứu khoa học</p> <p>1.3.1. Khái niệm đề tài</p> <p>1.3.2. Đối tượng nghiên cứu và phạm vi nghiên cứu</p> <p>1.3.3. Mục đích và mục tiêu nghiên cứu</p> <p><b>2. Phương pháp khoa học</b></p> <p>2.1. Thế nào là “khái niệm”</p> <p>2.2. Phán đoán</p> <p>2.3. Suy luận</p> <p>2.3.1. Cách suy luận suy diễn</p> <p>2.3.2. Suy luận qui nạp</p> <p>2.4. Cấu trúc của phương pháp luận nghiên cứu khoa học</p> <p>2.4.1. Luận đề</p> <p>2.4.2. Luận cứ</p> <p>2.5. Phương pháp khoa học</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>					
2	<p><b>CHƯƠNG 2: “VẤN ĐỀ” NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ THU THẬP TÀI LIỆU VÀ ĐẶT GIẢ THIẾT</b></p> <p><b>MỞ ĐẦU</b></p> <p><b>1. “VẤN ĐỀ” NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b></p> <p>1.1. Bản chất của quan sát</p>	3				3



	<p>1.2. “Vấn đề” nghiên cứu khoa học</p> <p>1.2.1. Đặt câu hỏi</p> <p>1.2.2. Phân loại “vấn đề” nghiên cứu khoa học</p> <p><b>2. THU THẬP TÀI LIỆU VÀ ĐẶT GIẢ THUYẾT</b></p> <p>2.1. Tài liệu</p> <p>2.1.1. Mục đích thu thập tài liệu</p> <p>2.1.2. Phân loại tài liệu nghiên cứu</p> <p>2.1.3. Nguồn thu thập tài liệu</p> <p>2.2. Giả thuyết</p> <p>2.2.1. Định nghĩa giả thuyết</p> <p>2.2.2. Các đặc tính của giả thuyết</p> <p>2.2.3. Mối quan hệ giữa giả thuyết và “vấn đề” khoa học</p> <p>2.2.4. Cấu trúc của một “giả thuyết”</p> <p>2.2.5. Cách đặt giả thuyết</p> <p>2.2.6. Kiểm chứng giả thuyết qua so sánh giữa tiên đoán với kết quả thí nghiệm</p> <p style="text-align: center;"><b>KẾT LUẬN</b></p>					
3	<p><b>CHƯƠNG 3: PHƯƠNG PHÁP THU THẬP SỐ LIỆU VÀ TRÌNH BÀY KẾT QUẢ SỐ LIỆU NGHIÊN CỨU MỞ ĐẦU</b></p> <p><b>1. Phương pháp thu thập số liệu</b></p> <p>1.1. Phương pháp thu thập số</p>	3				3

<p>liệu từ tham khảo tài liệu</p> <p>1.2. Phương pháp thu thập số liệu từ những thực nghiệm</p> <p>1.2.1. Khái niệm</p> <p>1.2.2. Định nghĩa các loại biến trong thí nghiệm</p> <p>1.2.3. Xác định các biến trong thí nghiệm dựa trên mối quan hệ “nhân – quả” của giả thiết</p> <p>1.2.4. Bố trí thí nghiệm để thu thập số liệu nghiên cứu</p> <p>1.3. Phương pháp phi thực nghiệm</p> <p>1.3.1. Khái niệm</p> <p>1.3.2. Phương pháp thu thập số liệu</p> <p>1.3.3. Một số biện pháp để kích thích người trả lời phỏng vấn</p> <p><b>2. Cách trình bày kết quả số liệu nghiên cứu</b></p> <p>2.1. Trình bày dạng văn viết</p> <p>2.2. Trình bày bảng</p> <p>2.2.1. Cấu trúc bảng số liệu</p> <p>2.2.2. Những tình huống được trình bày dạng bảng</p> <p>2.2.3. Các dạng bảng số liệu</p> <p>2.3. Trình bày hình</p> <p>2.3.1. Biểu đồ cột và thanh</p> <p>2.3.2. Biểu đồ tần suất</p> <p>2.3.3. Biểu đồ phân tán</p> <p>2.3.4. Biểu đồ đường biểu diễn</p> <p>2.3.5. Biểu đồ hình bánh</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>2.3.6. Biểu đồ diện tích  2.3.7. Biểu đồ tam giác  2.3.8. Sơ đồ chuỗi  2.3.9. Sơ đồ cơ cấu tổ chức  2.4. Trình bày ảnh  2.4.1. Sắc ký  2.4.2. Tế bào, giải phẫu, phân tử  2.4.3. Cây, hoa, lá, bột dược liệu...  2.4.4. Công thức hóa học....  2.4.5. Hình ảnh khác</p> <p style="text-align: center;"><b>KẾT LUẬN</b></p>						
4	<p><b>CHƯƠNG 4: LOGIC TIẾN HÀNH MỘT CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU KHOA HỌC</b></p> <p><b>1. Chọn đề tài</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khái niệm, vấn đề khoa học</li> <li>- Cơ sở xây dựng đề tài khoa học</li> <li>- Phân loại các vấn đề khoa học</li> </ul> <p><b>2. Lập đề cương và kế hoạch nghiên cứu</b></p> <p><b>2.1. Lập đề cương nghiên cứu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tên đề tài</li> <li>- Lý do chọn đề tài</li> <li>- Xác định đối tượng khảo sát và đối tượng nghiên cứu</li> <li>- Mục tiêu và nhiệm vụ nghiên cứu</li> <li>- Phạm vi nghiên cứu</li> <li>- Phương pháp nghiên cứu</li> <li>- Dự kiến kết cấu nội dung của</li> </ul>	3					3

<p>đề tài</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dự kiến khả năng áp dụng, mục đích và phạm vi áp dụng kết quả nghiên cứu</li> <li>- Các vấn đề có thể cần phải tiếp tục nghiên cứu</li> </ul> <p><b>2.2. Lập kế hoạch nghiên cứu</b></p> <p><b>3. Tiến hành công trình nghiên cứu khoa học</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thu thập thông tin</li> <li>- Chọn phương pháp tiếp cận: tiếp cận hệ thống, tiếp cận công nghệ, tài liệu..</li> <li>- Ghi chép</li> </ul> <p><b>4. Viết báo cáo</b></p> <p><b>4.1. Dạng công trình</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Báo cáo khoa học</li> <li>- Bài báo khoa học</li> <li>- Bài giảng, sách giáo khoa</li> </ul> <p><b>4.2. Văn phong</b></p> <p><b>4.3. Nội dung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặt vấn đề</li> <li>- Tổng quan</li> <li>- Cơ sở lý thuyết và phương pháp nghiên cứu</li> <li>- Nội dung nghiên cứu và kết quả</li> <li>- Kết luận</li> <li>- tài liệu tham khảo</li> <li>- Phụ lục (nếu có)</li> </ul> <p><b>4.4. Bảo vệ công trình</b></p> <p><b>5. Vận dụng trong học tập và làm khóa luận tốt nghiệp</b></p>	3					3
<b>CHƯƠNG 5: PHƯƠNG</b>	3					3

<p><b>PHÁP NGHIÊN CỨU KHOA HỌC TRONG Y DƯỢC HỌC</b></p> <p><b>MỞ ĐẦU</b></p> <p><b>1. Qui trình của một nghiên cứu khoa học</b></p> <p>1.1. Ý tưởng</p> <p>1.2. Tổng quan tài liệu</p> <p>1.3. Giả thiết nghiên cứu</p> <p>1.4. Thiết kế nghiên cứu</p> <p>1.5. Thu thập và phân tích số liệu</p> <p>1.6. Diễn đạt kết quả</p> <p>1.7. So sánh với các nghiên cứu trước đây (bàn luận)</p> <p>1.8. Kết luận của công trình nghiên cứu</p> <p><b>2. Các thiết kế nghiên cứu</b></p> <p>2.1. Nghiên cứu không can thiệp</p> <p>2.1.1. Nghiên cứu thăm dò</p> <p>2.1.2. Nghiên cứu mô tả</p> <p>2.1.3. Nghiên cứu so sánh hay nghiên cứu phân tích</p> <p>2.2. Nghiên cứu can thiệp</p> <p><b>KẾT LUẬN</b></p>						
---	--	--	--	--	--	--

**10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun**

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ [CLO1] đến [CLO4].

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO1] đến [CLO5].

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CLO ... đến CLO ...

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CLO5 đến CLO7

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## **11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun**

*11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:*

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

*11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên*

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm  
Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần:

Sinh viên phải hoàn thành các thực hành, mỗi bài đạt tối thiểu điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với bài thi kết thúc học phần.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần, học tập nhóm,, báo cáo, trình bày			
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn..			
	Thực hành			
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Tiểu luận	100%	$\geq 4$	[CLO1] đến [CLO7]

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

Điểm đánh giá kết thúc học phần = Điểm tiểu luận bao gồm: Hình thức (20%) + nội dung (60%) + Trách nhiệm tham gia học tập, học tập nhóm, trình bày, báo cáo (20%).

Điểm đánh giá kết thúc học phần  $\geq 4$ .

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020.

**BAN GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**  
**Đâu Xuân Cảnh**

**TRƯỞNG KHOA**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Văn Quang*  
*Nguyễn Văn Quang*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Văn Quang*  
*Nguyễn Văn Quang*



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN  
LÝ THUYẾT BÀO CHẾ 1**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Bào chế 1
- \* Tiếng Việt: Bào chế 1
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutics, Part 1
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 4115
- Số tín chỉ: 3 (LT/TH:2/1)
- Đối tượng học (năm thứ): năm thứ 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa dược, dược liệu
- Số tiết đối với các hoạt động học tập phần lý thuyết: 30 tiết
  - + Lý thuyết: 30 tiết
  - + Bài tập: 0 tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết
  - + Kiểm tra: 0 tiết
  - + Thời gian tự học: 10 giờ
- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Bào chế-Công nghiệp dược

**2. Thông tin về giảng viên**



TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Bùi Thị Ngoan	0986755129	Ngoan83@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Thị Thu Nga	0936249215	Nguyenthungath1@gmail.com
3	ThS. Đào Văn Lưu	0986964323	dsdaovanluu@gmail.com

### 3. Mục tiêu của phần lý thuyết (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Trình bày được đại cương về bào chế và sinh dược học -Trình bày được khái niệm thành phần của dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc -Trình bày được kỹ thuật bào chế và tiêu chuẩn của dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, các dạng thuốc bào chế bằng phương pháp chiết xuất.	[CDR1] [CDR2] [CDR4] [CDR5] [CDR11]	Thang Bloom 2001-3
<b>Kỹ năng</b>			
MT2	Có kỹ năng xây dựng quy trình bào chế các dạng thuốc.	[CDR4] [CDR5]	Thang Dave 1975-3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT3	- Có khả năng làm việc nhóm - Có năng lực giám sát hoạt động chuyên môn	[CDR11]	Thang Krathwohl 1973-3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của phần lý thuyết (ký hiệu: CDR)

Ký hiệu CDR	Nội dung CDR HP (CLO)
CLO1	Trình bày được khái niệm về bào chế và sinh dược học
CLO2	Trình bày được khái niệm thành phần của dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc
CLO3	Trình bày được kỹ thuật bào chế và tiêu chuẩn của dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, các dạng thuốc bào chế bằng phương pháp chiết xuất.
CLO4	Có kỹ năng thực hiện các thao tác cơ bản trong bào chế
CLO5	Thực hiện thành thạo một số quy trình bào chế các dạng thuốc và công thức cụ thể
CLO6	Có khả năng làm việc nhóm và có năng lực giám sát hoạt động chuyên môn

#### 5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của phần lý thuyết

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung của phần lý thuyết	Chuẩn đầu ra của phần lý thuyết					
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
<b>Chương 1:</b> Đại cương	3			2	2	2
<b>Chương 2:</b> Dung dịch thuốc		3		2	2	2
<b>Chương 3:</b> Thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt		3		2	2	2
<b>Chương 4:</b> Các dạng thuốc điều chế bằng phương pháp chiết xuất			3	2	2	2
<b>Chương 5:</b> Nhũ tương và hỗn dịch thuốc		3	3	2	2	2

#### 6. Mô tả phần lý thuyết (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)

Học phần Bào chế 1 dùng đào tạo cho đối tượng dược sỹ đại học bao gồm các nội dung cơ bản một số dạng thuốc bao gồm: dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, các dạng thuốc bào chế bằng phương pháp chiết xuất. Học phần gồm 8 chương, mỗi chương được trình bày nổi bật các nội dung: mục tiêu, nội dung chuyên môn, đảm bảo 4 yêu cầu cơ bản về kiến thức, tính chính xác và khoa học, cập nhật tiến bộ khoa học và vận dụng thực tiễn. Học phần này làm nổi bật các [CĐR1], [CĐR2], [CĐR4], [CĐR5], [CĐR11], trong CĐR của CTĐT.

### 7. Nội dung chi tiết phần lý thuyết

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)				Tự học (Giờ)	
	LT	TH	BT/T L/KT	Tổng cộng		
<b>Chương 1:</b> Đại cương	4					
<b>Chương 2:</b> Dung dịch thuốc	5				2	Đọc LT và làm bài tập theo tài liệu chính [1], tài liệu tham khảo [1],[2]
<b>Chương 3:</b> Thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt	5				2	
<b>Chương 4:</b> Các dạng thuốc điều chế bằng phương pháp chiết xuất	8				2	
<b>Chương 5:</b> Nhũ tương và hỗn dịch thuốc	8				4	
<b>Tổng</b>	<b>30</b>					

### 8. Tài liệu học tập

#### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Võ Xuân Minh, Phạm Ngọc Bùng (2013), *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc tập 1*, NXB Y học.

#### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

### 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần /buổi	Nội dung chính	Giảng viên lên lớp (giờ)	Sinh viên tự học, tự nghiên cứu

		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	cứu (giờ)
1/1	<b>Chương 1:</b> Đại cương	4					
1/2	<b>Chương 2:</b> Dung dịch thuốc	5					2
2/1	<b>Chương 3:</b> Thuốc tiêm, thuốc nhỏ mắt	5					2
2/2	<b>Chương 4:</b> Các dạng thuốc điều chế bằng phương pháp chiết xuất	4					2
3/1	<b>Chương 4:</b> Các dạng thuốc điều chế bằng phương pháp chiết xuất	4					
3/2	<b>Chương 5:</b> Nhũ tương và hỗn dịch thuốc	4					4
4/1	<b>Chương 5:</b> Nhũ tương và hỗn dịch thuốc	4					
<b>Tổng</b>		<b>30</b>					

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho phần lý thuyết

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức và kỹ năng từ [CLO1] đến [CLO4], mức độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm từ [CLO5] đến [CLO6]

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO5] đến [CLO6].

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các [CLO5], [CLO6]

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với phần lý thuyết

### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy:

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự tối thiểu 80% các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm. Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt tối thiểu 80 %. Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá phần lý thuyết

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....			
	Thực hành			

2	<b>Điểm thi kết thúc phần lý thuyết</b>		
	Trắc nghiệm trên máy tính	100%	Từ CLO1 đến CLO6

### 12.3. Điểm học phần

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi TH x 1 + Điểm thi LT x 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20

**BAN GIÁM ĐỐC**



**TRƯỞNG KHOA**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Thị Ngọc Anh*  
*Nguyễn Văn Xuân*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Bùi Thị Ngoan*

**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

**Bùi Thị Ngoan**



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN (Thực hành/lâm sàng)  
THỰC HÀNH BÀO CHẾ 1**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 970 ngày 11 tháng 10 năm 2021  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sỹ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Thực hành bào chế 1
- \* Tiếng Việt: Thực hành bào chế 1
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutics practice, Part 1
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 4115
- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 01
- Đối tượng học (năm thứ): 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc X <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Học phần tiên quyết: Lý thuyết Bào chế 1
- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun: Bộ môn Bào chế -CND

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Bùi Thị Ngoan	0986755129	Ngoan83@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Thị Thu Nga	0936249215	Nguyenthungath1@gmail.com
3	ThS. Đào Văn Lưu	0986964323	dsdaovanluu@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

<b>Mục tiêu</b>	<b>Mô tả mục tiêu [2]</b> (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	<b>CDR của CTĐT (X.x.x) [3]</b> (ghi ký hiệu CDR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	<b>Mức độ [4]</b> (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	-Trình bày được quy trình bào chế dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc -Thực hiện được kỹ thuật bào chế và tiêu chuẩn của dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, các dạng thuốc bào chế bằng phương pháp chiết xuất.	[CDR1] [CDR2] [CDR4] [CDR5] [CDR11]	Thang Bloom 2001-3
<b>Kỹ năng</b>			
MT2	Có kỹ năng thao tác thực hành bào chế các dạng thuốc đã học	[CDR4] [CDR5]	Thang Dave 1975-3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT3	- Có khả năng làm việc nhóm - Có năng lực giám sát hoạt động chuyên môn	[CDR11]	Thang Krathwohl 1973-3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Ký hiệu CDR	Nội dung CDR HP (CLO)
-------------	-----------------------



CLO1	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức dung dịch thuốc uống
CLO2	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức dung dịch thuốc dùng ngoài
CLO3	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức nhũ tương thuốc
CLO4	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức Hỗn dịch thuốc
CLO5	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức Thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền.
CLO6	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc nhỏ mắt
CLO7	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức Cao thuốc
CLO8	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức Cồn thuốc

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun							
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8
Bài 1. Bào chế dung dịch thuốc uống	3	2	2	2	2	2	1	1
Bài 2. Bào chế dung dịch thuốc dùng ngoài	2	3	2	2	2	2	1	1
Bài 3. Bào chế nhũ tương thuốc	1	1	3	1	1	1	1	1
Bài 4. Bào chế Hỗn dịch thuốc	1	1	1	3	1	1	1	1
Bài 5. Bào chế	2	2	2	1	3	2	1	1

dung dịch thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền								
Bài 6. Bào chế dung dịch thuốc nhỏ mắt	2	2	2	2	2	3	1	1
Bài 7. Bào chế cao thuốc	1	1	1	1	1	1	3	1
Bài 8. Bào chế cồn thuốc	1	1	1	1	1	1	1	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phần thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Học phần Thực hành Bào chế 1 dùng đào tạo cho đối tượng dược sỹ đại học bao gồm các nội dung cơ bản về Thực hành một số dạng thuốc bao gồm: dung dịch thuốc, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, các dạng thuốc bào chế bằng phương pháp chiết xuất. Học phần gồm 8 bài, mỗi bài được trình bày nổi bật các nội dung: mục tiêu, nội dung chuyên môn, đảm bảo 4 yêu cầu cơ bản về kiến thức, tính chính xác và khoa học, cập nhật tiến bộ khoa học và vận dụng thực tiễn.

Học phần này làm nổi bật các [CDR6], [CDR7], [CDR10], [CDR22], [CDR23], [CDR24], [CDR25] trong CDR của CTĐT.

**7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Bài 1. Bào chế dung dịch thuốc uống	04	01	
Bài 2. Bào chế dung dịch thuốc dùng ngoài	04	01	
Bài 3. Bào chế nhũ tương thuốc	04	01	
Bài 4. Bào chế Hỗn dịch thuốc	04	01	
Bài 5. Bào chế dung dịch thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền	02	01	

Bài 6. Bào chế dung dịch thuốc nhỏ mắt	04	01	
Bài 7. Bào chế cao thuốc	04	01	
Bài 8. Bào chế cồn thuốc	04	01	
<b>Tổng</b>	<b>30</b>		

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Trường Đại học Dược Hà Nội, Bộ môn Bào chế, *Thực tập Bào chế*

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần	Giờ giảng của giảng viên (giờ)				Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	
1	8				2
2	8				2
3	8				2
4	6				2
<b>Tổng</b>	<b>30</b>				

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CLO1 đến CLO8

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức và kỹ năng từ [CLO1] đến [CLO8], mức độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm từ [CLO1] đến [CLO8]

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO1] đến [CLO8].

- Hướng dẫn sinh viên thực hành: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện kỹ năng thực hành để đạt các [CLO1] đến [CLO8]

Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

Có các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập, có các trang thiết bị và hóa chất phục vụ thực hành.

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

Sinh viên phải tham dự 100% các bài thực hành, sinh viên không nộp bài tập và bài báo cáo đúng thời hạn, được coi như không nộp bài; sinh viên vắng 1 buổi thực hành trở lên, không được phép dự thi cuối kỳ.

### 12. Phương pháp đánh giá học phần

#### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

#### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CDR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			CDR ...
	Bài thực hành			
2	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Thực hành, lâm sàng (vấn đáp) .....	100%		CDR 1 đến CDR 8

Hà Nội, ngày 29 tháng 6 năm 2020.

BAN GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG KHOA

BỘ MÔN/MÔ ĐUN

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Văn Quang*  
*Nguyễn Văn Quang*

*Bùi Thị Ngoan*

Bùi Thị Ngoan

GIÁM ĐỐC  
Đậu Xuân Cảnh

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN  
LÝ THUYẾT BÀO CHẾ 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 53/ ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Bào chế 2
- \* Tiếng Việt: Bào chế 2
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutics, Part 2
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 4116
- Số tín chỉ: 3 (LT/TH:2/1)
- Đối tượng học (năm thứ): năm thứ 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	<b>Bắt buộc</b> <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước: Hóa dược, dược liệu
- Số tiết đối với các hoạt động học tập phần lý thuyết: 30 tiết
  - + Lý thuyết: 30 tiết
  - + Bài tập: 0 tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết
  - + Kiểm tra: 0 tiết
  - + Thời gian tự học: 10 giờ
- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Bào chế-Công nghiệp dược

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Bùi Thị Ngoan	0986755129	Ngoan83@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Thị Thu Nga	0936249215	Nguyenthungath1@gmail.com
3	ThS. Đào Văn Lưu	0986964323	dsdaovanluu@gmail.com

### 3. Mục tiêu của phân lý thuyết (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	Trình bày được khái niệm thành phần của thuốc phun mù, thuốc mỡ, thuốc viên, thuốc nang, hệ tiểu phân và liposom - Trình bày được kỹ thuật bào chế và tiêu chuẩn của thuốc phun mù, thuốc mỡ, thuốc viên, thuốc nang, hệ tiểu phân và liposom. - Trình bày được các tương kỵ thường gặp và cách khắc phục tương kỵ trong bào chế	[CĐR1] [CĐR2] [CĐR4] [CĐR5] [CĐR11]	Thang Bloom 2001-3
<b>Kỹ năng</b>			
MT2	Có kỹ năng xây dựng quy trình bào chế các dạng thuốc.	[CĐR4] [CĐR5]	Thang Dave 1975-3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT3	Có khả năng làm việc nhóm Có năng lực giám sát hoạt động chuyên môn	[CĐR11]	Thang Krathwohl 1973-3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CDR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CDR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của phần lý thuyết (ký hiệu: CDR)

Ký hiệu CDR	Nội dung CDR HP (CLO)
CLO1	Trình bày được khái niệm thành phần của thuốc phun mù, thuốc mỡ, thuốc viên, thuốc nang, hệ tiểu phân và liposom
CLO2	Trình bày được kỹ thuật bào chế và tiêu chuẩn của thuốc phun mù, thuốc mỡ, thuốc viên, thuốc nang, hệ tiểu phân và liposom.
CLO3	Trình bày được các tương kỵ thường gặp và cách khắc phục tương kỵ trong bào chế
CLO4	Có kỹ năng thực hiện các thao tác cơ bản trong bào chế
CLO5	Thực hiện thành thực một số quy trình bào chế các dạng thuốc và công thức cụ thể
CLO6	Có khả năng làm việc nhóm và có năng lực giám sát hoạt động chuyên môn

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của phân lý thuyết**

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung của phân lý thuyết	Chuẩn đầu ra của phân lý thuyết					
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6
<b>Chương 7:</b> Thuốc phun mù	3	3	3	2	2	2
<b>Chương 8:</b> Thuốc mỡ	3	3	3	2	2	2
<b>Chương 9:</b> Các dạng thuốc đặt	3	3	3	2	2	2
<b>Chương 10:</b> Thuốc bột-cốm	3	3	3	2	2	2
<b>Chương 11:</b> Thuốc viên, thuốc nang	3	3	3	2	2	2
<b>Chương 12:</b> Hệ tiêu phân và liposome	3	3	3	2	2	2
<b>Chương 13:</b> Tương kỵ trong bào chế	3	3	3	2	2	2

**6. Mô tả phân lý thuyết (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

Học phần Bào chế 2 dùng đào tạo cho đối tượng dược sỹ đại học bao gồm các nội dung cơ bản một số dạng thuốc bao gồm: thuốc phun mù, thuốc mỡ, thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên, thuốc nang, hệ tiêu phân và liposome. Học phần gồm 8 chương, mỗi chương được trình bày nổi bật các nội dung: mục tiêu, nội dung chuyên môn, đảm bảo 4 yêu cầu cơ bản về kiến thức, tính chính xác và khoa học, cập nhật tiến bộ khoa học và vận dụng thực tiễn.

Học phần này làm nổi bật các [CĐR1], [CĐR2], [CĐR4], [CĐR5], [CĐR11] trong CĐR của CTĐT.

**7. Nội dung chi tiết phân lý thuyết**

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)				Tự học (Giờ)	
	LT	TH	BT/T L/KT	Tổng cộng		
<b>Chương 7:</b> Thuốc phun mù	4				1	Đọc LT và làm bài tập theo tài liệu chính [1], tài liệu tham khảo [1],[2]
<b>Chương 8:</b> Thuốc mỡ	4				1	
<b>Chương 9:</b> Các dạng thuốc đặt	4				2	
<b>Chương 10:</b> Thuốc bột-cốm	4				2	
<b>Chương 11:</b> Thuốc viên,	6				2	



Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)				Tự học (Giờ)	
	LT	TH	BT/T L/KT	Tổng cộng		
thuốc nang						
<b>Chương 12:</b> Hệ tiêu phân và liposome	4				1	
<b>Chương 13:</b> Tương kỵ trong bào chế	4				1	
<b>Tổng</b>	<b>30</b>					

### 8. Tài liệu học tập

#### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Võ Xuân Minh, Nguyễn Văn Long (2014), *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc tập 2*, NXB Y học

#### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

### 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần /buổi	Nội dung chính	Giảng viên lên lớp (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
		Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Các hình thức khác	
1/1	<b>Chương 7:</b> Thuốc phun mù	4					1
1/2	<b>Chương 8:</b> Thuốc mỡ	4					1
2/1	<b>Chương 9:</b> Các dạng thuốc đặt	4					2
2/2	<b>Chương 10:</b> Thuốc bột-cốm	4					2
3/1; 3/2	<b>Chương 11:</b> Thuốc viên, thuốc nang	6					2
4/1	<b>Chương 12:</b> Hệ tiêu phân và liposome	4					1

4/2	<b>Chương 13:</b> Tương ky trong bào chế	4					1
<b>Tổng</b>		<b>30</b>					

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho phần lý thuyết

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp /Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức và kỹ năng từ [CLO1] đến [CLO4], mức độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm từ [CLO5] đến [CLO6]

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tự duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO5] đến [CLO6].

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các [CLO5], [CLO6]

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với phần lý thuyết

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy:

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự tối thiểu 80% các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm  
Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên
- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần
- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt tối thiểu 80 %. Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá phần lý thuyết

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
<b>1</b>	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			
	Thảo luận nhóm, bài tập lớn, .....			
	Thực hành			
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc phần lý thuyết</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính	100%		Từ CLO1 đến CLO6

### 12.3. Điểm học phần

Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm thi TH x 1 + Điểm thi LT x 2)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



Nguyễn Xuân Cảnh  
Nguyễn Văn Đức

Nguyễn Thị Ngọc

**Bùi Thị Ngoan**

**GIÁM ĐỐC**

**Đậu Xuân Cảnh**

MẪU

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN (Thực hành/lâm sàng)  
THỰC HÀNH BÀO CHẾ 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số ngày tháng năm  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: Dược sỹ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun: Thực hành bào chế 2
- \* Tiếng Việt: Thực hành bào chế 2
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutics practice, Part 2
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 4116
- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 01
- Đối tượng học (năm thứ): 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc X <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Học phần tiên quyết: Lý thuyết Bào chế 1
- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun: Bộ môn Bào chế -CND

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	ThS. Bùi Thị Ngoan	0986755129	Ngoan83@gmail.com
2	ThS. Nguyễn Thị Thu Nga	0936249215	Nguyenthungath1@gmail.com
3	ThS. Đào Văn Lưu	0986964323	dsdaovanluu@gmail.com

### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

Mục tiêu	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
<b>Kiến thức</b>			
MT1	-Trình bày được quy trình bào chế thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên nang, thuốc viên tròn, thuốc đạn, thuốc trứng, thuốc mỡ -Thực hiện được kỹ thuật bào chế thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên nang, thuốc viên tròn, thuốc đạn, thuốc trứng, thuốc mỡ	[CĐR1] [CĐR2] [CĐR4] [CĐR5] [CĐR11]	Thang Bloom 2001-3
<b>Kỹ năng</b>			
MT2	Có kỹ năng thao tác thực hành bào chế các dạng thuốc đã học	[CĐR4] [CĐR5]	Thang Dave 1975-3
<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>			
MT3	- Có khả năng làm việc nhóm - Có năng lực giám sát hoạt động chuyên môn	[CĐR11]	Thang Krathwohl 1973-3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CDR)

Ký hiệu CDR	Nội dung CDR HP (CLO)
CLO1	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc bột
CLO2	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc cốm
CLO3	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc viên nén
CLO4	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc viên nang
CLO5	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc viên tròn.
CLO6	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc đạn, thuốc trứng
CLO7	Phân tích vai trò các thành phần trong công thức và thực hiện bào chế một số công thức thuốc mỡ

#### 5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun							
	CLO1	CLO2	CLO3	CLO4	CLO5	CLO6	CLO7	CLO8
Bài 1. Bào chế thuốc bột	3	2	2	2	2	2	1	1
Bài 2. Bào chế thuốc cốm	2	3	2	2	2	2	1	1
Bài 3. Bào chế thuốc viên nén	1	1	3	1	1	1	1	1
Bài 4. Bào chế thuốc viên nang	1	1	1	3	1	1	1	1
Bài 5. Bào chế thuốc viên tròn	2	2	2	1	3	2	1	1
Bài 6. Bào chế	2	2	2	2	2	3	1	1

thuốc đạn, thuốc trứng								
Bài 7. Bào chế thuốc mỡ 1	1	1	1	1	1	1	3	1
Bài 8. Bào chế thuốc mỡ 2	1	1	1	1	1	1	1	3

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phân thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

Học phần Thực hành Bào chế 2 dùng đào tạo cho đối tượng dược sỹ đại học bao gồm các nội dung cơ bản về Thực hành một số dạng thuốc bao gồm: thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên nang, thuốc viên tròn, thuốc đạn, thuốc trứng, thuốc mỡ. Học phần gồm 8 bài, mỗi bài được trình bày nổi bật các nội dung: mục tiêu, nội dung chuyên môn, đảm bảo 4 yêu cầu cơ bản về kiến thức, tính chính xác và khoa học, cập nhật tiên bộ khoa học và vận dụng thực tiễn.

Học phần này làm nổi bật các [CĐR1], [CĐR2], [CĐR4], [CĐR5], [CĐR11], trong CDR của CTĐT.

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thực tập (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Bài 1. Bào chế thuốc bột	04	01	
Bài 2. Bào chế thuốc cốm	04	01	
Bài 3. Bào chế thuốc viên nén	04	01	
Bài 4. Bào chế thuốc viên nang	04	01	
Bài 5. Bào chế thuốc viên tròn	04	01	
Bài 6. Bào chế thuốc đạn, thuốc trứng	04	01	
Bài 7. Bào chế thuốc mỡ 1	04	01	
Bài 8. Bào chế thuốc mỡ 2	02	01	
<b>Tổng</b>	<b>30</b>		

### 8. Tài liệu học tập

#### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

1. Trường Đại học Dược Hà Nội, Bộ môn Bào chế, *Thực tập Bào chế*

## 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

1. Bộ Y tế (2017), *Dược điển Việt Nam V*, NXB Y học, Hà Nội.

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần	Giờ giảng của giảng viên (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu (giờ)
	Thực hành	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác		
1	8					2
2	8					2
3	8					2
4	6					2
<b>Tổng</b>	<b>30</b>					

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CLO1 đến CLO8

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình  Động não  Từng cặp / Chia sẻ  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/ thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức và kỹ năng từ [CLO1] đến [CLO8], mức độ tự chủ, tự chịu trách nhiệm từ [CLO1] đến [CLO8]

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO1] đến [CLO8].

- Hướng dẫn sinh viên thực hành: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện kỹ năng thực hành để đạt các [CLO1] đến [CLO8]

Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

Có các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập, có các trang thiết bị và hóa chất phục vụ thực hành.

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

Sinh viên phải tham dự 100% các bài thực hành, sinh viên không nộp bài tập và bài báo cáo đúng thời hạn, được coi như không nộp bài; sinh viên vắng 1 buổi thực hành trở lên, không được phép dự thi cuối kỳ.



## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			CĐR ...
	Bài thực hành			
2	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng</b>			
	Thực hành, lâm sàng (vấn đáp) .....	100%		CĐR 1 đến CĐR 8

Hà Nội, ngày tháng năm 20....

BAN GIÁM ĐỐC

TRƯỞNG KHOA

BỘ MÔN/MÔ ĐUN

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Quốc*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

*Bùi Thị Ngoan*

GIÁM ĐỐC  
Đậu Xuân Cảnh

Bùi Thị Ngoan



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN**  
**PHÁP CHẾ DƯỢC 1 (PHẦN LÝ THUYẾT)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 /QĐ-HVYDCT ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: Pháp chế dược 1
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutical legislation 1
- Mã học phần/ mô đun: PHAR4117
- Số tín chỉ: (2.0 LT, 1.0 TH)
- Đối tượng học (năm thứ): 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghệ <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước:
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: tiết
  - + Lý thuyết: 23 tiết
  - + Bài tập: tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: tiết
  - + Kiểm tra: tiết



+ Thời gian tự học: giờ

- Đơn vị phụ trách học phần/mô đun: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược

## 2. Thông tin về giảng viên

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS Nguyễn Văn Quân	0975399782	quanphuongduoc@gmail.com
2	ThS Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
3	DS Nguyễn Thị Thơm	0336011685	ntthom196@gmail.com

## 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CDR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CDR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	<b>Kiến thức</b>		
MT1	Hiểu biết hình thức, nội dung kết cấu của các văn bản qui phạm pháp luật công tác hành nghề dược hiện hành.	[CDR1], [CDR 3]	3
MT2	Hiểu được bản chất, ý nghĩa khoa học, tính thực tiễn và phạm vi áp dụng của các văn bản qui phạm pháp luật để vận dụng trong công tác hành nghề dược vào các hoạt động quản lý phát triển nguồn nguyên liệu làm thuốc, đăng ký, sản xuất, xuất nhập khẩu, lưu thông, phân phối tồn trữ và sử dụng thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc và nguyên liệu làm thuốc	[CDR6] [CDR9]	3
	<b>Kỹ năng</b>		
	- Kỹ năng thảo luận nhóm. - Kỹ năng đọc, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học	[CDR9] [CDR10]	3

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	để thảo luận, phản biện - Thu thập và xử lý thông tin. - Kỹ năng báo cáo, thu thập và xử lý thông tin, trình bày		
	<b>Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>		
MT4	Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc	[CĐR11]	

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973).

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CĐR của học phần/ mô đun (CLO)
<b>Kiến thức</b>	

<p><b>MT1:</b> Hiểu biết được hình thức, nội dung kết cấu của các văn bản qui phạm pháp luật công tác hành nghề dược hiện hành.</p> <p><b>MT2:</b> Hiểu biết bản chất, ý nghĩa khoa học, tính thực tiễn và phạm vi áp dụng của các văn bản qui phạm pháp luật để vận dụng trong công tác hành nghề dược vào các hoạt động quản lý phát triển nguồn nguyên liệu làm thuốc, đăng ký, sản xuất, xuất nhập khẩu, lưu thông, phân phối tồn trữ và sử dụng thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc và nguyên liệu làm thuốc.</p>	<p><b>CLO1:</b> Giải thích được quy trình ban hành văn bản pháp luật; cấu trúc, nội dung và bản chất của Luật Dược, Luật Bảo vệ sức khỏe nhân dân, Luật khám chữa bệnh và các nghị định liên quan tới lĩnh vực dược.</p> <p><b>CLO 2:</b> Phân tích được cấu tạo, nội dung của các thông tư để tích hợp thành các nhóm thông tư trong lĩnh vực dược: hành nghề dược, đăng ký thuốc, Phân loại và danh pháp thuốc, danh mục thuốc và nguyên liệu làm thuốc, thông tin thuốc, GPs, dược lâm sàng, quản lý chất lượng thuốc, xuất nhập khẩu thuốc, kinh doanh dược và quy định về thanh tra dược</p> <p><b>CLO3:</b> Vận dụng được Luật Dược, nghị định, thông tư liên quan tới quản lý nhà nước trong lĩnh vực dược để triển khai một số công việc chuyên môn nghiệp vụ.</p>
<b>Kỹ năng</b>	
<p><b>MT3:</b> Kỹ năng thảo luận nhóm, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện; thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày</p>	<p><b>CLO 4:</b> Vận dụng các hiểu biết về văn bản qui phạm pháp luật liên quan tới lĩnh vực dược, thể hiện kỹ năng chuẩn bị các bản báo cáo khoa học, cách thức trình bày, báo cáo, thảo luận, phản biện để hiểu và truyền cảm và sáng tạo.</p>
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<p><b>MT4:</b> Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc</p>	<p><b>CLO 5:</b> Có tinh thần tự chủ và chịu trách nhiệm trước tổ/nhóm/lớp trong chuẩn bị bài học chung, hợp tác trong học tập mang tính kỷ luật cao.</p>

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

*Mức 1: Thấp;*

*Mức 2: Trung bình ;*

*Mức 3: Cao*

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun (CLO)				
	1	2	3	4	5
Chương 1. HỆ THỐNG HÓA CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH NGHỀ DƯỢC Ở VIỆT NAM	1		2	2	1
Chương 2. LUẬT BẢO VỆ SỨC KHỎE NHÂN DÂN – LUẬT DƯỢC – LUẬT KHÁM CHỮA BỆNH	2		2	2	1
Chương 3. QUY ĐỊNH ĐĂNG KÝ THUỐC		2	2	2	1
Chương 4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THUỐC GÂY NGHIỆN		2	2	2	1
Chương 5. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THUỐC HƯỚNG TÂM THẦN		2	2	2	1
Chương 6. QUY ĐỊNH KÊ ĐƠN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ		2	2	2	1
Chương 7. CÁC QUY ĐỊNH NHẬN THUỐC		2	2	2	1
Chương 8. PHÂN LOẠI VÀ DANH PHÁP THUỐC		2	2	2	1
Chương 9. CÁC QUY ĐỊNH VỀ THÔNG TIN, QUẢNG CÁO THUỐC		2	2	2	1
Chương 10. QUY ĐỊNH VỀ HÀNH NGHỀ KINH DOANH DƯỢC PHẨM		2	2	2	1
Chương 11. CÁC QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG THUỐC		2	2	2	1
Chương 12. QUẢN LÝ TỒN TRỮ THUỐC		2	2	2	1
Chương 13. QUY ĐỊNH THANH TRA DƯỢC		2	2	2	1
Chương 14. QUY ĐỊNH XUẤT NHẬP KHẨU THUỐC VÀ MỸ PHẨM		2	1	2	1

**6. Mô tả học phần/ mô đun (Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun)**

- Pháp chế dược là học phần chuyên ngành dược về lĩnh vực quản trị trong lĩnh vực dược: Tổ chức quản lý, sản xuất, kinh doanh, cung ứng, phát triển và đảm bảo chất lượng thuốc và nguyên liệu làm thuốc... Đây là học phần tạo tư duy và hành lang pháp lý để giúp người học sau khi ra trường hành nghề dược theo đúng quy định của pháp luật.

- Pháp chế dược là học phần không thể thiếu trong chương trình đào tạo ngành dược học

- Nội dung chính yếu: + Luật Dược và Nghị định hướng dẫn luật Dược, nghị định khác về lĩnh vực dược như tổ chức thực hành tại các cơ sở khám chữa bệnh

+ Các thông tư do Bộ Y tế ban hành bao hàm các lĩnh vực: Thực hành tốt hành nghề dược (GPs, GACP), đăng ký thuốc, xuất nhập khẩu thuốc, quản lý dược bệnh viện, cung ứng thuốc, các danh mục thuốc và nguyên liệu làm thuốc, thông tin thuốc...

**7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun**

Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					Yêu cầu đối với sinh viên
	Lên lớp (Tiết)				Tự học (Giờ)	
	LT	TH	BT/ TL/KT	Tổng cộng		
<p>Chương 1. HỆ THỐNG HÓA CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH NGHỀ DƯỢC Ở VIỆT NAM</p> <p>1. Vai trò của các văn bản pháp lý</p> <p>2. Những vấn đề chung về pháp luật</p> <p>3. Hệ thống văn bản pháp luật Nhà nước ta</p>	1			1		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p>Chương 2. LUẬT BẢO VỆ SỨC KHỎE NHÂN DÂN – LUẬT DƯỢC – LUẬT KHÁM CHỮA BỆNH</p> <p>1. Luật Bảo vệ sức khỏe nhân dân</p> <p>2. Luật Dược</p> <p>3. Luật Khám chữa bệnh</p> <p>4. Các Luật và nghị định chính:</p> <p>PHỤ LỤC:</p>	2			2		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp

<p><b>Luật Dược 2016 - Nghị định 54/2017/NĐ-CP và Nghị định 131/2020/NĐ-CP</b></p> <p>1. Khái niệm, giải thích từ ngữ, phạm vi áp dụng</p> <p>2. Kết cấu luật Dược – Nghị định 54/2017/NĐ-CP</p> <p>3. Tính khoa học, thực tiễn và phân tích chiến lược phát triển công nghiệp dược, chính sách dược.</p> <p>4. Mối liên quan giữa Luật Dược 2016 và các nghị định liên quan hiệu hành</p>						
<p><b>Chương 3. QUY ĐỊNH ĐĂNG KÝ THUỐC</b></p> <p>1. Quy định chung</p> <p>2. Sờ hữu trí tuệ đối với thuốc đăng ký</p> <p>3. Quy định về hồ sơ đăng ký thuốc</p> <p>4. Trình tự, thủ tục đăng ký thuốc</p> <p>5. Các trường hợp bị rút số đăng ký, tạm dừng tiếp nhận mới hồ sơ đăng ký thuốc và ngừng cấp số đăng ký lưu hành thuốc cho các hồ sơ đã nộp</p> <p>6. Thẩm quyền ra quyết định, trách nhiệm thông báo và thời hạn rút số đăng ký lưu hành, tạm ngừng nhận hồ sơ, tạm ngừng cấp số đăng ký lưu hành thuốc</p> <p><b>Phụ lục:</b> Thông tư 32/2018/TT-BYT ngày 12/11/2018 Quy định việc đăng ký lưu hành thuốc, nguyên liệu làm thuốc</p>	1			1		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p><b>Chương 4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ</b></p>	2			2		Chuẩn bị bài trước



<p><b>THUỐC GÂY NGHIỆN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Quy định chung</li> <li>Các quy định liên quan hoạt động kinh doanh thuốc gây nghiện</li> <li>Các quy định liên quan hoạt động pha chế, cấp phát, sử dụng, bảo quản thuốc gây nghiện tại các cơ sở y tế, trung tâm cai nghiện</li> <li>Hồ sơ, thủ tục và quy định liên quan đến việc dự trữ - duyệt dự trữ, xuất khẩu- nhập khẩu thuốc gây nghiện</li> </ol> <p>PHỤC LỤC: <i>Thông tư 20/2017/TT-BYT ngày 10/05/2017 Quy định chi tiết một số điều của luật dược và nghị định số 54/2017/nđ-cp ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt; Thông tư số 10/2018/TT-BYT ngày 04/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng tư vấn cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh cho cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt</i></p>					<p>cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
<p><b>Chương 5. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THUỐC HƯỚNG TÂM THẦN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Quy định chung</li> <li>Các quy định liên quan hoạt động kinh doanh thuốc hướng tâm thần và tiền chất</li> <li>Các quy định liên quan hoạt động pha chế, cấp phát, sử dụng, bảo quản thuốc hướng tâm thần và tiền chất hướng tâm thần tại các cơ</li> </ol>	1			1	<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>

<p>sở y tế, trung tâm cai nghiện</p> <p>4. Hồ sơ, thủ tục và quy định liên quan đến dự trừ – duyệt dự trừ, xuất khẩu – nhập khẩu thuốc hướng tâm thần và tiền chất hướng tâm thần</p> <p>5. Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 20/2017/TT-BYT ngày 10/05/2017 Quy định chi tiết một số điều của luật dược và nghị định số 54/2017/nđ-cp ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt; Thông tư số 10/2018/TT-BYT ngày 04/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng tư vấn cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh cho cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt</i></p>						
<p>Chương 6. QUY ĐỊNH KÊ ĐƠN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ</p> <p>1. Quy định chung</p> <p>2. Quy định về đơn thuốc và kê đơn thuốc</p> <p>3. Bán thuốc theo đơn</p> <p>4. Hướng dẫn thực hành kê đơn thuốc tốt của WHO</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 52/1017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú</i></p>	2			2		<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>

<p>Thông tư 27/2021/TT-BYT ngày 20/12/2021 Quy định bảng kê đơn thuốc điện tử</p> <p>Thông tư 07/2017/TT-BYT về Danh mục thuốc không kê đơn</p>					
<p>Chương 7. CÁC QUY ĐỊNH NHÃN THUỐC</p> <p>1. Quy định chung</p> <p>2. Nội dung của nhãn thuốc</p> <p>3. Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 01/2018/TT-BYT ngày 18/01/2018 Quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc</i></p>	2			2	Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p>Chương 8. PHÂN LOẠI VÀ DANH PHÁP THUỐC</p> <p>1. Hệ thống phân loại ATC</p> <p>2. Phân loại thuốc thiết yếu</p> <p>3. Danh pháp thuốc</p>	1			1	Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p>Chương 9. CÁC QUY ĐỊNH VỀ THÔNG TIN, QUẢNG CÁO THUỐC</p> <p>1. Đại cương về thông tin, quảng cáo thuốc</p> <p>2. Các quy định chung về thông tin, quảng cáo thuốc</p> <p>3. Các quy định cụ thể về thông tin thuốc</p> <p>4. Các quy định về quảng cáo thuốc</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Nghị định 54/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật Dược 2016</i></p>	2			2	Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p>Chương 10. QUY ĐỊNH VỀ</p>	2			2	Chuẩn bị bài trước

<p>HÀNH NGHỀ KINH DOANH DƯỢC PHẨM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Những cơ sở pháp lý cho việc ra đời các loại hình hành nghề Dược</li> <li>Quy định về cấp Chứng chỉ hành nghề Dược</li> <li>Quy định về Chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh thuốc</li> <li>Phạm vi hành nghề, quyền hạn và trách nhiệm của người hành nghề Dược</li> </ol> <p>PHỤ LỤC: Luật Dược 2016; Nghị định 54/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật Dược 2016; Nghị định 155/2018/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung một số quy định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Y tế; Thông tư số 07/2018/TT-BYT Quy định chi tiết một số điều về kinh doanh dược của Luật dược và Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08/5/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật dược</p>					<p>cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
<p>Chương 11. CÁC QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG THUỐC</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Một số khái niệm cơ bản</li> <li>Các lý thuyết cơ bản về quản lý chất lượng thuốc</li> <li>Các nội dung cơ bản đảm bảo chất lượng thuốc</li> <li>Các quy định về quản lý chất lượng thuốc</li> </ol> <p>PHỤ LỤC: Các thông tư thuộc</p>	2			2	<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phân biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>

nhóm GPs, GACP; <u>Thông tư số 11/2018/TT-BYT ngày 04/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về quy định về chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc;</u>						
<p>Chương 12. QUẢN LÝ TỒN TRỮ THUỐC</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chức năng, nhiệm vụ và phân loại kho</li> <li>2. Địa điểm và thiết kế của một kho dược</li> <li>3. Diện tích và cách bố trí một kho dược</li> <li>4. Các trang thiết bị trong kho dược</li> <li>5. Công tác quản lý trong kho dược</li> </ol> <p>PHỤ LỤC: <u>Thông tư 36/2018/TT-BYT ngày 22/11/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về Thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc</u></p>	2			2		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp
<p>Chương 13. QUY ĐỊNH THANH TRA DƯỢC</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vai trò của công tác thanh tra trong ngành Y tế</li> <li>2. Tổ chức thanh tra Dược trong ngành Y tế</li> <li>3. Trách nhiệm, phạm vi, quyền hạn thanh tra dược</li> <li>4. Nội dung, hình thức, phương pháp và trình tự thanh tra</li> <li>5. Một số nội dung thanh tra các cơ sở Dược</li> <li>6. Một số hành vi vi phạm hành chính về hành nghề Dược</li> </ol>	1			1		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp

<p>Chương 14. QUY ĐỊNH XUẤT NHẬP KHẨU THUỐC VÀ MỸ PHẨM</p> <p>1. Phạm vi áp dụng quy định xuất nhập khẩu thuốc, mỹ phẩm</p> <p>2. Các quy định chung</p> <p>3. Quản lý xuất khẩu, nhập khẩu</p> <p>4. Thủ tục, thẩm quyền cấp giấy phép nhập khẩu, giấy phép khảo nghiệm và xác nhận đơn hàng</p> <p>PHỤ LỤC: Nghị định 54/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật Dược 2016;</p> <p>QT.KD.29.01- Quy trình nhập khẩu thuốc, nguyên liệu làm thuốc theo quy định tại khoản 4 Điều 90 Nghị định 54/2017/NĐ-CP;</p> <p>QT.KD.17.02 - Quy trình cấp giấy phép nhập khẩu thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất gây nghiện, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất hướng thần, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất có giấy đăng ký;</p> <p><b>QT.KD.25.01 - Quy trình cấp phép xuất khẩu thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất gây nghiện, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất hướng thần, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất và nguyên liệu làm thuốc.</b></p>	2			2	<p>Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp</p>
--	---	--	--	---	--

Ghi chú: LT: Lý thuyết; BT: Bài tập; TL, KT: Thảo luận, kiểm tra; TH: Thực hành,

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

[1]. Bộ Y tế (2012), *Pháp chế dược*, Nhà xuất bản Y học

[2]. Bộ môn Quản lý và Kinh tế Dược (2022), *Pháp chế dược hiện hành*, Học viện Y dược học cổ truyền Việt Nam (Phụ chương).

## 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

[1]. Luật Dược 2016, Nghị định 54/2017/NĐ-CP, Nghị định 131/2020/NĐ-CP (theo <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/The-thao-Y-te/.....>)

[2] Các thông tư về Tổ chức khoa dược bệnh viện (năm 2011), GPs, GACP, Các danh mục thuốc và nguyên liệu làm thuốc, danh mục thuốc độc, thuốc kê đơn, thuốc kiểm soát đặc biệt, thuốc không kê đơn...(giai đoạn 2016- nay) (theo <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/The-thao-Y-te/.....>)

[3] Hoàng Ngọc Hùng, *Quản lý chất lượng thuốc*, Nhà xuất bản Y học, 2005.

## 9. Kế hoạch giảng dạy lý thuyết

Tuần /buổi	Giảng viên lên lớp (giờ)						Sinh viên tự học, tự nghiên cứu, chuẩn bị bài (giờ)
	Nội dung	Lý thuyết	Kiểm tra	Bài tập	Thảo luận	Hình thức khác	
1	<p>Chương 1. HỆ THỐNG HÓA CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN HÀNH NGHỀ DƯỢC Ở VIỆT NAM</p> <p>1. Vai trò của các văn bản pháp lý</p> <p>2. Những vấn đề chung về pháp luật</p> <p>3. Hệ thống văn bản pháp luật Nhà nước ta</p>	1					2
2	<p>Chương 2. LUẬT BẢO VỆ SỨC KHỎE NHÂN DÂN – LUẬT DƯỢC – LUẬT KHÁM CHỮA BỆNH</p> <p>1. Luật Bảo vệ sức khỏe nhân dân</p> <p>2. Luật Dược</p> <p>3. Luật Khám chữa bệnh</p> <p>4. Các Luật và nghị định chính:</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Luật Dược 2016 - Nghị định 54/2017/NĐ-CP và Nghị định 131/2020/NĐ-CP</i></p>	2					4

	<p>1. Khái niệm, giải thích từ ngữ, phạm vi áp dụng</p> <p>2. Kết cấu luật Dược – Nghị định 54/2017/NĐ-CP</p> <p>3. Tình khoa học, thực tiễn và phân tích chiến lược phát triển công nghiệp dược, chính sách dược.</p> <p>4. Mối liên quan giữa Luật Dược 2016 và các nghị định liên quan hiệu hành</p>					
3	<p>Chương 3. QUY ĐỊNH ĐĂNG KÝ THUỐC</p> <p>1. Quy định chung</p> <p>2. Sở hữu trí tuệ đối với thuốc đăng ký</p> <p>3. Quy định về hồ sơ đăng ký thuốc</p> <p>4. Trình tự, thủ tục đăng ký thuốc</p> <p>5. Các trường hợp bị rút số đăng ký, tạm dừng tiếp nhận mới hồ sơ đăng ký thuốc và ngừng cấp số đăng ký lưu hành thuốc cho các hồ sơ đã nộp</p> <p>6. Thẩm quyền ra quyết định, trách nhiệm thông báo và thời hạn rút số đăng ký lưu hành, tạm ngừng nhận hồ sơ, tạm ngừng cấp số đăng ký lưu hành thuốc</p> <p><b>Phụ lục:</b> Thông tư 32/2018/TT-BYT ngày 12/11/2018 Quy định việc đăng ký lưu hành thuốc, nguyên liệu làm thuốc</p>	1				2
4	<p>Chương 4. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THUỐC GÂY NGHIỆN</p> <p>1. Quy định chung</p> <p>2. Các quy định liên quan hoạt động kinh doanh thuốc gây nghiện</p> <p>3. Các quy định liên quan hoạt động pha chế, cấp phát, sử dụng, bảo quản</p>	2				4



	<p>thuốc gây nghiện tại các cơ sở y tế, trung tâm cai nghiện</p> <p>4. Hồ sơ, thủ tục và quy định liên quan đến việc dự trữ - duyệt dự trữ, xuất khẩu- nhập khẩu thuốc gây nghiện</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 20/2017/TT-BYT ngày 10/05/2017 Quy định chi tiết một số điều của luật dược và nghị định số 54/2017/nđ-cp ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt; Thông tư số 10/2018/TT-BYT ngày 04/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng tư vấn cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh cho cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt</i></p>						
5	<p>Chương 5. QUY ĐỊNH QUẢN LÝ THUỐC HƯỚNG TÂM THẦN</p> <p>1. Quy định chung</p> <p>2. Các quy định liên quan hoạt động kinh doanh thuốc hướng tâm thần và tiền chất</p> <p>3. Các quy định liên quan hoạt động pha chế, cấp phát, sử dụng, bảo quản thuốc hướng tâm thần và tiền chất hướng tâm thần tại các cơ sở y tế, trung tâm cai nghiện</p> <p>4. Hồ sơ, thủ tục và quy định liên quan đến dự trữ – duyệt dự trữ, xuất khẩu – nhập khẩu thuốc hướng tâm thần và tiền chất hướng tâm thần</p> <p>5. Thanh tra, kiểm tra và xử lý vi phạm</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 20/2017/TT-</i></p>	1					2

	<p><i>BYT ngày 10/05/2017 Quy định chi tiết một số điều của luật dược và nghị định số 54/2017/nđ-cp ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt; Thông tư số 10/2018/TT-BYT ngày 04/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về tổ chức và hoạt động của Hội đồng tư vấn cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh cho cơ sở kinh doanh thuốc phải kiểm soát đặc biệt</i></p>					
6	<p><b>Chương 6. QUY ĐỊNH KÊ ĐƠN THUỐC TRONG ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ</b></p> <p>1. Quy định chung 2. Quy định về đơn thuốc và kê đơn thuốc 3. Bán thuốc theo đơn 4. Hướng dẫn thực hành kê đơn thuốc tốt của WHO</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 52/1017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ Y tế về Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú</i></p> <p><i>Thông tư 27/2021/TT-BYT ngày 20/12/2021 Quy định bằng kê đơn thuốc điện tử</i></p> <p><i>Thông tư 07/2017/TT-BYT về Danh mục thuốc không kê đơn</i></p>	2				4
7	<p><b>Chương 7. CÁC QUY ĐỊNH NHÃN THUỐC</b></p> <p>1. Quy định chung 2. Nội dung của nhãn thuốc 3. Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Thông tư 01/2018/TT-</i></p>	2				4

	<i>BYT ngày 18/01/2018 Quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc</i>						
	<p>Chương 8. PHÂN LOẠI VÀ DANH PHÁP THUỐC</p> <p>1. Hệ thống phân loại ATC</p> <p>2. Phân loại thuốc thiết yếu</p> <p>3. Danh pháp thuốc</p>	1					2
8	<p>Chương 9. CÁC QUY ĐỊNH VỀ THÔNG TIN, QUẢNG CÁO THUỐC</p> <p>1. Đại cương về thông tin, quảng cáo thuốc</p> <p>2. Các quy định chung về thông tin, quảng cáo thuốc</p> <p>3. Các quy định cụ thể về thông tin thuốc</p> <p>4. Các quy định về quảng cáo thuốc</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Nghị định 54/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật Dược 2016</i></p>	2					4
	<p>Chương 10. QUY ĐỊNH VỀ HÀNH NGHỀ KINH DOANH DƯỢC PHẨM</p> <p>1. Những cơ sở pháp lý cho việc ra đời các loại hình hành nghề Dược</p> <p>2. Quy định về cấp Chứng chỉ hành nghề Dược</p> <p>3. Quy định về Chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh thuốc</p> <p>4. Phạm vi hành nghề, quyền hạn và trách nhiệm của người hành nghề Dược</p> <p>PHỤ LỤC: <i>Luật Dược 2016; Nghị định 54/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật Dược 2016; Nghị định 155/2018/NĐ-CP sửa đổi, bổ sung</i></p>	2					4

<p><i>một số quy định liên quan đến điều kiện đầu tư kinh doanh thuộc phạm vi quản lý nhà nước của Bộ Y tế; Thông tư số 07/2018/TT-BYT Quy định chi tiết một số điều về kinh doanh dược của Luật dược và Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08/5/2017 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật dược</i></p>						
<p><b>Chương 11. CÁC QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG THUỐC</b>  1. Một số khái niệm cơ bản  2. Các lý thuyết cơ bản về quản lý chất lượng thuốc  3. Các nội dung cơ bản đảm bảo chất lượng thuốc  4. Các quy định về quản lý chất lượng thuốc  PHỤ LỤC: Các thông tư thuộc nhóm GPs, GACP; <u>Thông tư số 11/2018/TT-BYT ngày 04/5/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế về quy định về chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc;</u></p>	2					4
<p><b>Chương 12. QUẢN LÝ TỒN TRỮ THUỐC</b>  1. Chức năng, nhiệm vụ và phân loại kho  2. Địa điểm và thiết kế của một kho dược  3. Diện tích và cách bố trí một kho dược  4. Các trang thiết bị trong kho dược  5. Công tác quản lý trong kho dược  PHỤ LỤC: <u>Thông tư 36/2018/TT-BYT ngày 22/11/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về Thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc</u></p>	2					4

	<p>Chương 13. QUY ĐỊNH THANH TRA DƯỢC</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vai trò của công tác thanh tra trong ngành Y tế</li> <li>2. Tổ chức thanh tra Dược trong ngành Y tế</li> <li>3. Trách nhiệm, phạm vi, quyền hạn thanh tra dược</li> <li>4. Nội dung, hình thức, phương pháp và trình tự thanh tra</li> <li>5. Một số nội dung thanh tra các cơ sở Dược</li> <li>6. Một số hành vi vi phạm hành chính về hành nghề Dược</li> </ol>	1					2
	<p>Chương 14. QUY ĐỊNH XUẤT NHẬP KHẨU THUỐC VÀ MỸ PHẨM</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phạm vi áp dụng quy định xuất nhập khẩu thuốc, mỹ phẩm</li> <li>2. Các quy định chung</li> <li>3. Quản lý xuất khẩu, nhập khẩu</li> <li>4. Thủ tục, thẩm quyền cấp giấy phép nhập khẩu, giấy phép khảo nghiệm và xác nhận đơn hàng</li> </ol> <p>PHỤ LỤC: Nghị định 54/2017/NĐ-CP về hướng dẫn thi hành Luật Dược 2016;</p> <p>QT.KD.29.01- Quy trình nhập khẩu thuốc, nguyên liệu làm thuốc theo quy định tại khoản 4 Điều 90 Nghị định 54/2017/NĐ-CP;</p> <p>QT.KD.17.02 - Quy trình cấp giấy phép nhập khẩu thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất gây nghiện, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất hướng thần, thuốc dạng phối hợp có chứa</p>	2					4

tiền chất có giấy đăng ký; <b>QT.KD.25.01 - Quy trình cấp phép xuất khẩu thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất gây nghiện, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất hướng thần, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất và nguyên liệu làm thuốc.</b>						
--	--	--	--	--	--	--

### 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập áp dụng cho học phần/ mô đun

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm

Thuyết trình       Động não       Từng cặp /Chia sẻ       Học dựa trên vấn đề   
 Hoạt động nhóm       Đóng vai       Học dựa vào dự án       Mô phỏng   
 Nghiên cứu tình huống       Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

- Thuyết trình: Mục đích để cung cấp kiến thức giúp sinh viên đạt các chuẩn về kiến thức từ [CLO1] đến [CLO3].

- Tổ chức hoạt động nhóm: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội, củng cố, mở rộng kiến thức và rèn luyện kỹ năng phân tích, thuyết trình, tư duy phản biện để đạt các chuẩn từ [CLO1] đến [CLO5].

- Nghiên cứu tình huống: Mục đích giúp sinh viên vận dụng kiến thức lý thuyết để đề ra các giải pháp, biết ước lượng và phân tích định tính các tình huống để đạt các chuẩn từ CDR ... đến CDR ...

- Hướng dẫn sinh viên tự học, đọc tài liệu và làm bài tập: Mục đích giúp sinh viên lĩnh hội kiến thức và rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu để đạt các chuẩn từ CLO4 đến CLO6

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

### 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm  
Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80 %; các bài thực hành tại phòng thí nghiệm và học lâm sàng phải đạt 100% số buổi có mặt tham gia.

Sinh viên phải hoàn thành các thực hành, mỗi bài đạt tối thiểu điểm 4/10 trở lên; tham gia đủ và đạt điểm 4/10 trở lên đối với bài thi kết thúc học phần.

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình</b>			
	Điểm chuyên cần			CĐR ...
	Tiểu luận			
	Thực hành	33,3%		
2	<b>Điểm thi kết thúc học phần/ mô đun</b>			
	Trắc nghiệm trên máy tính/ Tự luận	66,7%	Đủ điều kiện dự thi và tham gia dự thi	CĐR 1 đến CĐR 4

### 12.3. Điểm học phần/ mô đun

- Điểm lý thuyết bằng điểm thi trắc nghiệm/tự luận (phần dược).
- Điểm kết thúc thực hành thực hành là trung bình cộng điểm của các bài thực hành
- Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm tổng kết phần thực hành X 1.0 + Điểm tổng kết phần lý thuyết X 2.0)/3

### 12.4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- ✓ Khoa, Bộ môn phổ biến Đề cương chi tiết cho toàn thể giảng viên thực hiện.
- ✓ Giảng viên phổ biến Đề cương chi tiết cho sinh viên vào buổi học đầu tiên của học phần/ mô đun.
- ✓ Giảng viên thực hiện theo đúng Đề cương chi tiết đã được duyệt.

Hà Nội, ngày tháng năm 20....

**BAN GIÁM ĐỐC**



**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

**TRƯỞNG KHOA**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Văn Quân*  
*Nguyễn Văn Quân*

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

*Nguyễn Văn Quân*  
*Nguyễn Văn Quân*

1



**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN (Thực hành/lâm sàng)**  
**PHÁP CHẾ DƯỢC (THỰC HÀNH)**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 /QĐ-HVYDCT ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
  - \* Tiếng Việt: Thực hành Pháp chế dược 1
  - \* Tiếng Anh: Pharmaceutical legislation 1
- Mã học phần/ mô đun: PHAR 4117
- Số tín chỉ thực hành/ lâm sàng: 1.0
- Đối tượng học (năm thứ): 4
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				Thực tập và khóa luận tốt nghệ nghiệp <input type="checkbox"/>
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

- Học phần tiên quyết:
- Đơn vị phụ trách học phần/ mô đun: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược

**2. Thông tin về giảng viên**

TT	Học hàm, học vị, họ và tên	Số điện thoại	Email
1	TS Nguyễn Văn Quân	0975399782	quanphuongduoc@gmail.com
2	ThS Trần Thị Hồng Nhung	0979428801	nhungtrandkh@gmail.com
3	DS Nguyễn Thị Thơm	0336011685	ntthom196@gmail.com



### 3. Mục tiêu của học phần/ mô đun (ký hiệu: MT)

Sinh viên học xong học phần này đạt được các mục tiêu kiến thức, kỹ năng, phẩm chất đạo đức, năng lực tự chủ và trách nhiệm sau:

2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] <i>(ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)</i>	Mức độ [4] <i>(thang đo trong tài liệu hướng dẫn)</i>
	<b>Kiến thức</b>		
MT1	Vận dụng kiến thức về một số văn bản qui phạm pháp luật trong lĩnh vực được áp dụng vào thực tế nghề nghiệp	[CĐR1], [CĐR4], [CĐR5] [CĐR7], [CĐR8], [CĐR9]	3
	<b>Kỹ năng</b>		
MT2	Có kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng làm việc độc lập; Kỹ năng về thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày, phản biện, phản ứng nhanh, sáng tạo.	[CĐR5] [CĐR7]	5
MT3	Có kỹ năng dẫn dắt, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện;	[CĐR8], [CĐR9]	4
	<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>		
MT4	Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc, rèn luyện đạo đức nghề nghiệp.	[CĐR10] [CĐR11],	3

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973 .

### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CDR của học phần/ mô đun (CLO)
MT1: Vận dụng kiến thức về một số văn bản qui phạm pháp luật trong lĩnh vực dược áp dụng vào thực tế nghề nghiệp	<p><b>CLO1:</b> Vận dụng kiến thức trong phân loại thuốc theo ATC, VEN, Danh mục thuốc thiết yếu, phân loại thuốc theo thuốc kiểm soát đặc biệt (thuốc gây nghiện và thuốc hướng thần),</p> <p><b>CLO2:</b> Vận dụng các qui định về thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, các loại thuốc khác và các quy định về kê đơn thuốc để kê đơn thuốc</p> <p><b>CLO 3:</b> Vận dụng Thông tin thuốc và nguyên liệu làm thuốc để thiết kế các nhãn thuốc, vỏ hộp thuốc, thùng thuốc và hướng dẫn sử dụng thuốc</p>
MT2: Kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng làm việc độc lập; Kỹ năng về thu thập và xử lý thông tin và kỹ năng báo cáo, trình bày,	<b>CLO 4:</b> Có kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm trong việc thu thập và xử lý thông tin, thiết kế bài tập dạng báo cáo văn bản, dạng làm slide theo kết cấu logic, sáng tạo và khoa học.
MT3: Kỹ năng dẫn dắt, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện;	<b>CLO 5:</b> Có kỹ năng Thảo luận, hợp tác tranh luận, phản biện và phản ứng nhanh, sáng tạo khi xử lý các tình huống được phỏng vấn trong giải quyết vấn đề pháp luật lĩnh vực dược
MT4: Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và hợp tác trong học tập. Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc, rèn luyện đạo đức nghề nghiệp.	<b>CLO6:</b> Có tinh thần trách nhiệm tập thể, ý thức cá nhân nỗ lực giải quyết các yêu cầu tình huống trong bài thực hành. Rèn luyện tính kỷ luật thực hiện bài tập trong giải quyết vấn đề pháp luật ở lĩnh vực dược

**5. Ma trận mức độ đóng góp của nội dung giảng dạy để đạt được chuẩn đầu ra của học phần/mô đun**

Mức 1: Thấp;

Mức 2: Trung bình ;

Mức 3: Cao

Nội dung học phần/ mô đun	Chuẩn đầu ra học phần/ mô đun (CLO)					
	1	2	3	4	5	6

Phân loại thuốc theo ATC, VEN, Danh mục thuốc thiết yếu	3			3	2	2
Phân loại thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, tiền chất và Dự trữ thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, tiền chất	2	3		3	2	2
Kê đơn thuốc		3		3	2	2
Thông tin thuốc trên nhãn thuốc và nguyên liệu làm thuốc			3	3	2	2

**6. Mô tả học phần/ mô đun** – Phần thực hành/ lâm sàng (*Vị trí, vai trò của học phần/ mô đun đối với chương trình đào tạo, những mục đích và nội dung chính yếu của học phần/ mô đun*)

*Vị trí/vai trò:* Phần thực hành pháp chế dược là bộ phận của Học phần Pháp chế dược đòi hỏi người học muốn hiểu về pháp luật những cần vận dụng vào hành nghề thực tế, thực hiện 11 chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo.

*Mục đích:* Giúp người học vận dụng được kiến thức ở phần lý thuyết trong học phần vận dụng vào hành nghề thực tế.

*Nội dung chính yếu:* Sử dụng kỹ năng và tư duy trong phân loại thuốc theo yêu cầu: ATC, VEN, danh mục thuốc thiết yếu, thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, xác định rõ đâu là một đơn thuốc đúng qui định và thiết kế một nhãn thuốc đúng với yêu cầu bắt buộc theo qui định hiện hành.

### 7. Nội dung chi tiết học phần/ mô đun

Nội dung	Thời gian thảo luận (tiết)	Thời gian tự học (giờ)	Yêu cầu đối với sinh viên
Bài 1: Phân loại thuốc theo ATC, VEN, Danh mục thuốc thiết yếu	4	4	Chuẩn bị bài seminar bằng văn bản (giờ tự học) - Chuẩn bị báo cáo Slide theo nhóm - Thấu hiểu và phản ứng nhanh khi vấn đáp - Ưu tiên phản biện, tính sáng tạo
Bài 2: Hướng dẫn phân loại các loại thuốc gây nghiện/các loại thuốc hướng thần	4	4	
Bài 3: Kê đơn thuốc	3	3	
Bài 4; Thực hành thông tin thuốc trong thiết kế nhãn thuốc	4	4	

## 8. Tài liệu học tập

### 8.1. Tài liệu chính (TLC)

[1] Trường đại học Dược Hà Nội (2010). *Thực hành Pháp chế dược và dịch tễ dược*. Nơi xuất bản: Lưu hành nội bộ

### 8.2. Tài liệu tham khảo (TLTK)

[1] Quốc Hội 13 (2016), *Luật Dược năm 2016* (theo <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/The-thao-Y-te/.....>)

[2] Các thông tư 52/2016/TT-BYT, Thông tư 07/2016/TT-BYT, Thông tư 07/2017/TT-BYT, Thông tư 20/2017/TT-BYT, Thông tư 01/2018/TT-BYT, Thông tư 07/2018 của Bộ Y tế ban hành và các thông tư do Bộ Y tế ban hành sau năm 2016 về GPs và GACP (theo <https://thuvienphapluat.vn/van-ban/The-thao-Y-te/.....>)

### 8.3. Phần mềm:

[...] Tên hãng phần mềm (năm phát hành/phiên bản). *Tên phần mềm*

## 9. Kế hoạch giảng dạy thực hành, lâm sàng

Tuần /buổi	Nội dung	Giờ giảng của giảng viên (giờ)					Sinh viên tự học, tự nghiên cứu, chuẩn bị bài trên lớp (giờ)
		Thực hành/ lâm sàng	Kiểm tra	Bài tập	Các hình thức khác	Thảo luận	
1	Bài 1: Phân loại thuốc theo ATC, VEN, Danh mục thuốc thiết yếu					4	4
2	Bài 2: Hướng dẫn phân loại các loại thuốc gây nghiện/các loại thuốc hướng thần					4	4
3	Bài 3: Kê đơn thuốc					3	3
4	Bài 4; Thực hành thông tin thuốc trong thiết kế nhãn thuốc					4	4

## 10. Các phương pháp giảng dạy và học tập thực hành/ lâm sàng đạt các chuẩn từ CDR CLO1 đến CLO6

Sử dụng kết hợp các phương pháp: Thuyết trình, Phát vấn, Làm việc nhóm, Phản biện, Thực hành

Thuyết trình  Động não  Phản biện  Học dựa trên vấn đề

Hoạt động nhóm  Đóng vai  Học dựa vào dự án  Mô phỏng

Nghiên cứu tình huống  Thực hiện đồ án/ thực hành/thực tập

Giảng dạy lý thuyết đạt chuẩn đầu ra và CĐR1 – CLO4

Học tập thảo luận đạt CLO1 và CLO6

Quá trình thực hiện phương pháp giảng dạy và học tập: Đạt CLO1 đến CLO6

✓ Cách thức giảng dạy: phương pháp giảng dạy trực tiếp, phương pháp giảng dạy online sử dụng LMS, ZOOM....

## 11. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần/ mô đun

11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy thực hành/ lâm sàng:

- Giảng viên cung cấp thiết kế bài giảng, nội dung thảo luận và chuyển tải cho sinh viên chuẩn bị báo cáo bài tập, báo cáo slide theo một báo cáo khoa học

- Có máy tính và projecter

11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Sinh viên không được tự ý vắng thảo luận buổi nào, không đến chậm quá 15 phút

- Sinh viên phải có bài báo cáo chuẩn bị nộp trước, chiếu slide theo yêu cầu chỉ định của giảng viên và cho phép phản biện bài của bạn học, trả lời các câu hỏi của giảng viên

- Sinh viên không có bài nộp cả văn bản và slide sẽ coi như bị điểm F

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
1	<b>Điểm đánh giá quá trình: (hệ 10 điểm)</b> Mỗi bài đều được đánh giá chấm điểm kết hợp 3 thành tố: Bài tập (40%) + báo cáo slide (30%) + trả lời vấn đáp, phản biện (30%)			

	Bài 1:	25%	$\geq 4$	CLO 1 đến CLO6
	Bài 2:	25%	$\geq 4$	
	Bài 3	25%	$\geq 4$	
	Bài 4	25%	$\geq 4$	
	Bài 5:	25%	$\geq 4$	
	Bài 6:	25%	$\geq 4$	
	Bài 7	25%	$\geq 4$	
	Bài 8	25%	$\geq 4$	
<b>2</b>	<b>Điểm thi kết thúc thực hành/ lâm sàng (hệ 10 điểm)</b>			
	Trung bình cộng điểm các bài thảo luận	100%	$\geq 4$	CLO1 - CLO6

### 12.3. Điểm đánh giá học phần

- Điểm lý thuyết bằng điểm thi trắc nghiệm/tự luận (phần dược).
- Điểm kết thúc thực hành thực hành là trung bình cộng điểm của các bài thực hành
- Điểm đánh giá kết thúc học phần = (Điểm tổng kết phần thực hành X 1.0 + Điểm tổng kết phần lý thuyết X 2.0)/3

Hà Nội, ngày tháng năm 20....

**BAN GIÁM ĐỐC**

**TRƯỞNG KHOA**

**BỘ MÔN/MÔ ĐUN**

(Ký, ghi rõ họ tên)

(Ký, ghi rõ họ tên)



*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

*Nguyễn Văn Tuấn*  
*Nguyễn Văn Tuấn*

**GIÁM ĐỐC**  
**Đậu Xuân Cảnh**

## GIẢI THÍCH MỘT SỐ KÝ HIỆU

- (1) Ký hiệu mục tiêu bằng ký hiệu MT từ 1,2,...;
- (2) Ký hiệu chuẩn đầu ra bằng ký hiệu CĐR từ 1,2,...;
- (3) Mô tả CĐR theo thang Bloom;
- (4) Thang trình độ năng lực:

Trình độ năng lực	Mô tả
0.0 -> 2.0	Nhớ (trình bày, định nghĩa, liệt kê,...)
2.0 -> 3.0	Hiểu (giải thích, mô tả, nhận xét,...)
3.0 -> 3.5	Áp dụng (vận dụng, chỉ ra, minh họa,...)
3.5 -> 4.0	Phân tích (phân biệt, phân tích, khảo sát,...)
4.0 -> 4.5	Đánh giá (đánh giá, so sánh, liên hệ, nhận định,...)
4.5 -> 5.0	Sáng tạo (thiết kế, đề xuất, tổ chức,...)





**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN/ MÔ ĐUN**  
**PHÁP CHẾ DƯỢC 2**

(Ban hành kèm theo Quyết định số 598 /QĐ-HVYDCT ngày 29 tháng 6 năm 2020  
của Giám đốc Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam)

Đối tượng đào tạo: dược sĩ trình độ đại học, Mã số đào tạo: 7720201

**1. Thông tin tổng quát về học phần/ mô đun**

- Tên học phần/ mô đun:
- \* Tiếng Việt: Pháp chế dược 2
- \* Tiếng Anh: Pharmaceutical legislation 2
- Mã học phần/ mô đun: PHAR5127
- Số tín chỉ: (1.0 LT, 0 TH)
- Đối tượng học (năm thứ): 5127
- Vị trí của học phần/ mô đun trong chương trình đào tạo

Kiến thức giáo dục đại cương <input type="checkbox"/>		Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp <input type="checkbox"/>				
		Kiến thức cơ sở ngành <input type="checkbox"/>		Kiến thức ngành <input type="checkbox"/>		Thực tập và khóa luận tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	Bắt buộc <input checked="" type="checkbox"/>	Tự chọn <input type="checkbox"/>	

- Các học phần tiên quyết/học trước:
- Số tiết đối với các hoạt động học tập: 15 tiết
  - + Lý thuyết: 15 tiết
  - + Thực hành/ Lâm sàng: 0 tiết
  - + Bài tập:..... tiết
  - + Thảo luận, hoạt động nhóm: 0 tiết
  - + Kiểm tra: 0 tiết



2 Mục tiêu (Gx) [1]	Mô tả mục tiêu [2] (Các mục tiêu dưới đây tùy thuộc theo nội dung của từng học phần)	CĐR của CTĐT (X.x.x) [3] (ghi ký hiệu CĐR cấp độ 3 của chương trình đào tạo)	Mức độ [4] (thang đo trong tài liệu hướng dẫn)
	Rèn luyện tính kỷ luật trong học tập và công việc		

[1]: Ký hiệu mục tiêu của học phần. [2]: Mô tả mục tiêu bao gồm các động từ chủ động, các chủ đề CĐR (X.x.x) của học phần và bối cảnh áp dụng tổng quát. [3], [4]: Ký hiệu CĐR của CTĐT và trình độ năng lực tương ứng được phân bổ cho học phần (sử dụng mức độ đánh giá theo phân loại theo các thang đo như sau Kiến thức: Bloom 2001; Kỹ năng: Dave 1975; Mức độ tự chủ và trách nhiệm nghề nghiệp: Krathwohl 1973).

#### 4. Chuẩn đầu ra của học phần/ mô đun (ký hiệu: CĐR)

Mục tiêu học phần/ mô đun	CĐR của học phần/ mô đun (CLO)
<b>Kiến thức</b>	
MT1: Trang bị cho sinh viên kiến thức về thực phẩm bảo vệ sức khỏe và mỹ phẩm, công tác quản lý nhà nước liên quan tới hai nhóm sản phẩm này và phân biệt giữa hai nhóm sản phẩm này với thuốc.	<b>CLO1:</b> Hiểu biết để phân biệt được giữa thuốc với thực phẩm bảo vệ sức khỏe và mỹ phẩm <b>CLO 2:</b> Hiểu biết công cụ, phương thức được quản lý nhà nước đối với hai nhóm sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe và mỹ phẩm trên thế giới và Việt Nam
<b>Kỹ năng</b>	
<b>MT2:</b> - Kỹ năng thảo luận nhóm. - Kỹ năng đọc, tóm tắt các thông tin trong bài học, vận dụng kiến thức bài học để thảo luận, phản biện - Thu thập và xử lý thông tin. - Kỹ năng báo cáo, thu thập và xử lý thông tin, trình bày	<b>CLO 3:</b> Vận dụng các hiểu biết về văn bản quy phạm pháp luật liên quan tới lĩnh vực thực phẩm bảo vệ sức khỏe và mỹ phẩm để thể hiện kỹ năng chuẩn bị các bản báo cáo khoa học, cách thức trình bày, báo cáo, thảo luận, phản biện để hiểu và truyền cảm và sáng tạo.
<b>Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>	
<b>MT3:</b> Rèn luyện ý thức trách nhiệm, tinh thần nỗ lực cá nhân và	<b>CLO 4:</b> Tự chủ và chịu trách nhiệm trước tổ/nhóm/lớp trong chuẩn bị bài học chung, hợp tác trong học tập

	Lên lớp (Tiết)				Tự học (Giờ)	với sinh viên
	LT	TH	BT/ TL/ KT	Tổng cộng		
<p><b>BÀI 1: ĐẠI CƯƠNG VỀ THỰC PHẨM BẢO VỆ SỨC KHỎE (CÁC SẢN PHẨM BẢO VỆ SỨC KHỎE)</b></p> <p><b>1. Khái quát</b></p> <p>1.1. Khái niệm sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p> <p>1.2. Đặc điểm của sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p> <p>1.3. Phân biệt sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe với thực phẩm và thuốc</p> <p>1.4. Phân loại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p> <p>1.5. Vai trò của thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p> <p><b>2. Thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</b></p> <p>2.1. Khái niệm thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p> <p>2.2. Đặc điểm thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p> <p>2.3. Các hoạt động thương mại sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe</p>	4			4		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới; chấp hành nội quy học tập của lớp (Tham khảo tài liệu trong và ngoài mục 8)
<p><b>BÀI 2: CÔNG CỤ, PHƯƠNG PHÁP QUẢN LÝ VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐỐI VỚI THƯƠNG MẠI CÁC SẢN PHẨM THỰC PHẨM BẢO VỆ SỨC KHỎE</b></p>	4			4		Chuẩn bị bài trước cả về báo cáo slide theo nhóm; Đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan

	<p><b>thế giới</b></p> <p>1.1 Kinh nghiệm quản lý nhà nước đối với các hoạt động thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe của Nhật Bản</p> <p>1.2 Kinh nghiệm quản lý nhà nước đối với các hoạt động thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe của Hoa Kỳ</p> <p>1.3 Kinh nghiệm quản lý nhà nước đối với các hoạt động thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe của EU</p> <p>1.4. Kinh nghiệm quản lý nhà nước đối với các hoạt động thương mại các sản phẩm thực phẩm bảo vệ sức khỏe của Trung Quốc</p>						
4	<p><b>BÀI 4: ĐẠI CƯƠNG VỀ MỸ PHẨM</b></p> <p>1.1. Khái niệm mỹ phẩm</p> <p>1.2. Đặc điểm của mỹ phẩm</p> <p>1.3. Phân biệt mỹ phẩm và thuốc</p> <p>1.4. Phân loại mỹ phẩm</p> <p>1.5. Vai trò của Mỹ phẩm bảo vệ sức khỏe</p>	2					2

### 11.1. Yêu cầu của giảng viên về điều kiện tổ chức giảng dạy học phần/ mô đun:

Có máy chiếu projector, máy tính, các tài liệu giảng dạy và tài liệu học tập

### 11.2. Yêu cầu của giảng viên đối với sinh viên

- Dự lớp: Sinh viên có trách nhiệm tham dự đầy đủ các buổi học. Nghe giảng và nghe hướng dẫn học tập; Trong trường hợp nghỉ học do lý do bất khả kháng thì phải có giấy tờ chứng minh đầy đủ và hợp lý.

✓ Học phần được thực hiện trên nguyên tắc tôn trọng người học và người dạy. Mọi hành vi làm ảnh hưởng đến quá trình dạy và học đều bị nghiêm cấm.

✓ Sinh viên phải đi học đúng giờ quy định. Sinh viên đi trễ quá 15 phút sau khi giờ học bắt đầu sẽ không được tham dự buổi học.

✓ Tuyệt đối không làm ồn, gây ảnh hưởng đến người khác trong quá trình học.

✓ Tuyệt đối không được ăn uống, sử dụng các thiết bị như điện thoại, máy nghe nhạc trong giờ học.

- Bài tập: Chuẩn bị trả lời các câu hỏi theo yêu cầu của giảng viên và thảo luận nhóm

Sinh viên chuẩn bị slide bài giảng được hướng dẫn trước khi học thực hiện giảng dạy học phần

- Tự học: Đọc giáo trình, đọc tài liệu tham khảo để chuẩn bị bài theo hướng dẫn của giảng viên

- Thực hiện các bài kiểm tra thường xuyên, thi kết thúc học phần

- Điều kiện dự thi kết thúc học phần: số tiết tham dự trên lớp tối thiểu đạt 80 %;

Trong quá trình học tập, sinh viên được khuyến khích đặt câu hỏi phản biện, trình bày quan điểm, các ý tưởng sáng tạo mới dưới nhiều hình thức khác nhau.

## 12. Phương pháp đánh giá học phần

### 12.1. Thang điểm và cách tính điểm đánh giá

Điểm đánh giá bộ phận và điểm học phần được tính theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân, sau đó quy đổi sang thang điểm chữ và thang điểm 4 theo quy chế hiện hành.

### 12.2. Hình thức, tiêu chí đánh giá và trọng số điểm

TT	Hình thức	Trọng số điểm	Tiêu chí đánh giá	CĐR của học phần/mô đun
1	Điểm đánh giá quá trình			
	Điểm chuyên cần			CĐR ...