

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành theo Quyết định số 21/QĐ-ĐHMĐ ngày 08 tháng 04 năm 2015  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Công nghệ Miền Đông)*

- Tên ngành đào tạo: **Dược học (Pharmacy)**
- Mã số: **52720401**
- Trình độ đào tạo: **Đại học**
- Danh hiệu tốt nghiệp: **Dược sĩ đại học**
- Loại hình đào tạo: **Hệ liên thông từ cao đẳng lên đại học chính quy (2,5 năm)**
- Đơn vị đào tạo: **Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông**

### LỜI GIỚI THIỆU

- Căn cứ vào Thông tư số 01/2012/TT-BGDĐT ngày 13 tháng 01 năm 2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Chương trình khung các ngành đào tạo Đại học và Cao đẳng thuộc nhóm ngành Khoa học sức khỏe;
- Căn cứ Thông tư 08/2011/TT-BGDĐT ngày 17 tháng 2 năm 2011 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc quy định điều kiện, hồ sơ, quy trình mở ngành đào tạo, đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học, trình độ cao đẳng;
- Căn cứ Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành “Quy chế đào tạo Đại học và Cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ”;
- Căn cứ Quyết định số 69/2007/QĐ-BGDĐT ngày 14 tháng 11 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc quy định tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập môn học Giáo dục quốc phòng, an ninh;
- Căn cứ Quyết định số 52/2008/QĐ-BGDĐT ngày 18 tháng 09 năm 2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành chương trình các môn lý luận chính trị trình độ đại học, cao đẳng dùng cho sinh viên khối không chuyên Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh;

- Căn cứ nhu cầu về nguồn nhân lực Dược sĩ trình độ đại học của ngành Y tế trong thời gian trước mắt và lâu dài tại tỉnh Đồng Nai nói riêng và vùng Đông Nam Bộ và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam nói chung; *(Nhu cầu được chăm sóc, khám chữa bệnh của người dân tại vùng Đông Nam Bộ và vùng kinh tế trọng điểm phía Nam ngày càng cao đòi hỏi nhiều cán bộ y tế làm công tác cung ứng thuốc tại các tuyến huyện, xã hiện nay và trong thời gian tới là vấn đề được quan tâm hàng đầu, do đó cần nghiên cứu thực tế nhu cầu nguồn nhân lực này nhằm có kế hoạch đào tạo, đáp ứng tình hình hiện tại và thời gian tới để đảm bảo những mục tiêu mà ngành y tế đề ra).*
- Căn cứ vào khả năng và điều kiện của Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, về giảng viên, trang thiết bị, cơ sở vật chất phục vụ đào tạo;

Trong quá trình xây dựng chương trình đào tạo dược sĩ đại học liên thông, Khoa Dược – Trường Đại học Công nghệ Miền Đông đã dựa trên chương trình khung của Bộ Giáo dục và Đào tạo, các văn bản có liên quan nhất là dự thảo về chương trình khung đối với khối ngành khoa học sức khỏe của Bộ vào năm 2012, đồng thời tham khảo nhiều chương trình đào tạo Dược sĩ của các trường đại học trong và ngoài nước, cũng như sự đóng góp của các Giáo sư, Phó giáo sư, Tiến sĩ của các Đại học Y Dược trong nước. Khoa Dược - Trường Đại học Công nghệ Miền Đông đã làm việc thận trọng và khẩn trương để hoàn thành việc xây dựng chương trình này.

## **1. Mục tiêu đào tạo**

### **1.1. Mục tiêu chung**

Đào tạo Dược sĩ trình độ đại học, có phẩm chất chính trị, đạo đức nghề nghiệp và sức khỏe tốt, có kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở vững, có kiến thức và kỹ năng chuyên môn cơ bản để cộng tác với Bác sĩ y khoa hướng dẫn người bệnh hoặc nhân dân sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả; sản xuất, quản lý và cung ứng thuốc tốt; có khả năng nghiên cứu khoa học và tự học nâng cao trình độ chuyên môn góp phần đáp ứng nhu cầu chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

### **1.2. Mục tiêu cụ thể**

#### *Về kiến thức*

- Có kiến thức khoa học cơ bản và y dược học cơ sở;
- Có kiến thức cơ bản về chuyên môn dược;
- Biết và vận dụng được các văn bản quy phạm pháp luật về dược có liên quan đến lĩnh vực hoạt động chuyên ngành;
- Hiểu biết về tổ chức y tế, các mô hình tổ chức và quản lý nhà nước về dược; các mô hình công ty, sản xuất kinh doanh thuốc; mô hình quản lý chất lượng thuốc liên quan đến hoạt động nghề nghiệp.

### *Về kỹ năng*

- Thực hiện được các hoạt động nghiệp vụ dược liên quan đến quản lý, tồn trữ và cung ứng thuốc tại khoa Dược bệnh viện, Công ty cung ứng thuốc và nhà thuốc GPP;
- Triển khai và thực hiện đúng các hướng dẫn về thực hành tốt bảo quản thuốc (GSP), thực hành tốt phân phối thuốc (GDP); Thực hành tốt nhà thuốc (GPP); Thực hành tốt kiểm nghiệm thuốc (GLP); Thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP)
- Áp dụng và kiểm tra được việc thực hiện các quy định, pháp luật về dược trong lĩnh vực quản lý và cung ứng thuốc;
- Có đủ kỹ năng nghề nghiệp để đảm nhiệm được các vị trí được phân công trong phạm vi chuyên môn tại nhà máy sản xuất thuốc;
- Áp dụng được các biện pháp đảm bảo chất lượng thuốc trong suốt quá trình sản xuất thuốc;
- Áp dụng và kiểm tra việc thực hiện các quy định, pháp luật về dược trong lĩnh vực sản xuất, kiểm nghiệm, tồn trữ thuốc;
- Phối hợp được với đồng nghiệp để tổ chức triển khai thực hiện những nghiệp vụ chuyên môn được giao và hướng dẫn, giúp đỡ cán bộ trung học về chuyên môn Dược;
- Có khả năng cập nhật các kiến thức về Y Dược học và về các lĩnh vực có liên quan, tham gia nghiên cứu khoa học và tham khảo được các tài liệu chuyên môn bằng tiếng Anh.

### *Về thái độ*

- Tận tụy, có trách nhiệm trong hành nghề, vì sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân;
- Tôn trọng và chân thành hợp tác với đồng nghiệp;
- Coi trọng việc kết hợp dược học hiện đại với dược học cổ truyền;
- Tôn trọng pháp luật, thực hiện đúng và đầy đủ nghĩa vụ và những yêu cầu nghề nghiệp;
- Trung thực, khách quan, quan tâm đến nghiên cứu khoa học và tự học tập nâng cao trình độ.

**2. Thời gian đào tạo: 2,5 năm (5 học kỳ).**

**3. Khối lượng kiến thức toàn khóa: 88 tín chỉ (TC) .**

**4. Đối tượng tuyển sinh:** Học viên tốt nghiệp Chương trình cao đẳng Dược (chính quy hoặc liên thông)

**5. Tổ chức tuyển sinh:** Theo quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**6. Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp**

**6.1. Quy trình đào tạo:** Theo quy chế đào tạo đại học, cao đẳng hệ chính quy ban hành theo Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**6.2. Điều kiện tốt nghiệp:** Theo quy chế đào tạo đại học, cao đẳng chính quy ban hành theo quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT ngày 15 tháng 8 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

*a. Thời gian ôn thi:* Theo quy chế của Bộ Giáo dục và Đào tạo (*Đối với những sinh viên làm khóa luận dự kiến bắt đầu thực hiện vào học kỳ V*).

Hình thức thi tốt nghiệp môn Lý thuyết tổng hợp.

*b Thời gian thi:* Vào tháng 03 hàng năm

*c. Hình thức thi tốt nghiệp:*

- Thi tốt nghiệp môn Khoa học Mác - Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh (1 tín chỉ) cho tất cả sinh viên.
- Thi tốt nghiệp môn Lý thuyết tổng hợp gồm 9 tín chỉ cho kiến thức ngành và chuyên ngành.

## **7. Thang điểm**

### **Loại đạt:**

9,0 - 10	Xuất sắc
8,0 - dưới 9,0	Giỏi
7,0 - dưới 8,0	Khá
4,0 - dưới 7,0	Trung bình

### **Loại không đạt:**

0 - dưới 4,0

## 8. Nội dung chương trình

### 8.1. Kiến thức giáo dục đại cương

#### 8.1.1. Lý luận chính trị: (Miễn)

#### 8.1.2. Khoa học xã hội - Ngoại ngữ

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Bắt buộc/ Tự chọn
3	Anh văn chuyên ngành	2	2	0	Bắt buộc
<b>Tổng cộng</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

#### 8.1.3. Khoa học tự nhiên

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Bắt buộc/ Tự chọn
4	Hóa cơ bản Dược	3	2	1	Bắt buộc
5	Sinh học tế bào	2	2	0	Bắt buộc
<b>Tổng cộng</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	

#### 8.1.4. Giáo dục thể chất (miễn)

#### 8.1.5. Giáo dục quốc phòng - an ninh (miễn)

### 8.2. Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp

#### 8.2.1 Kiến thức cơ sở ngành

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Bắt buộc/ Tự chọn
1	Hóa sinh	3	2	1	Bắt buộc
2	Hóa phân tích	3	2	1	Bắt buộc
3	Sinh lý bệnh và miễn dịch	2	2	0	Bắt buộc
4	Hóa lý dược	3	2	1	Bắt buộc
5	Bệnh học	2	2	0	Bắt buộc
6	Thực vật dược	3	2	1	Bắt buộc
<b>Tổng cộng</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	

#### 8.2.2. Kiến thức ngành

##### 8.2.2.1. Kiến thức ngành (bắt buộc phải có)

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Bắt buộc/ Tự chọn
1	Dược học cổ truyền	2	2	0	Bắt buộc

2	Dược liệu 1	3	2	1	Bắt buộc
3	Dược liệu 2	3	2	1	Bắt buộc
4	Hóa dược 1	3	2	1	Bắt buộc
5	Hóa dược 2	3	2	1	Bắt buộc
6	Bào chế và sinh dược học 1	3	2	1	Bắt buộc
7	Bào chế và sinh dược học 2	3	2	1	Bắt buộc
8	Pháp chế - Kinh tế dược	3	2	1	Bắt buộc
10	Dược lý	3	2	1	Bắt buộc
11	Dược động học	2	2	0	Bắt buộc
12	Độc chất học	2	1	1	Bắt buộc
13	Dược lâm sàng 1	2	2	0	Bắt buộc
14	Dược lâm sàng 2	2	1	1	Bắt buộc
15	Kiểm nghiệm dược phẩm	3	2	1	Bắt buộc
16	Sản xuất thuốc	2	2	0	Bắt buộc
<b>Tổng cộng</b>		<b>39</b>	<b>28</b>	<b>11</b>	

#### 8.2.2.2. Kiến thức chuyên ngành (bắt buộc)

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Bắt buộc/ Tự chọn
1	Sản xuất thuốc từ dược liệu	2	1	1	Bắt buộc
2	Marketing và thị trường dược phẩm	2	2	0	Bắt buộc
3	Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (bệnh viện, nhà thuốc, công ty)	1	0	1	Bắt buộc
4	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	1	0	1	Bắt buộc
<b>Tổng cộng</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	

#### 8.2.2.3. Kiến thức bổ trợ của ngành (được lựa chọn 10TC, 3 chuyên đề chuyên ngành)

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Bắt buộc/ Tự chọn
1	Mỹ phẩm và thực phẩm chức năng	2	2	0	Tự chọn
2	Dược cộng đồng	2	2	0	Tự chọn
3	Quản lý dược bệnh viện	2	2	0	Tự chọn
4	Hồ sơ đăng ký thuốc	2	2	0	Tự chọn

5	Thiết kế phân tử thuốc	2	2	0	Tự chọn
6	Một số phương pháp phân tích bằng quang phổ	2	2	0	Tự chọn
7	Thuốc có nguồn gốc sinh học	2	2	0	Tự chọn
8	Thuốc có nguồn gốc tự nhiên	2	2	0	Tự chọn
9	Bao bì dược phẩm	2	2	0	Tự chọn
10	Độ ổn định của thuốc	2	2	0	Tự chọn
11	Các hệ thống trị liệu mới	2	2	0	Tự chọn
12	Phương pháp nghiên cứu dược liệu	2	2	0	Tự chọn
	<b>Tổng cộng</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	

### 8.2.3. Thi tốt nghiệp

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết	Thực hành	Ghi chú
1	Khoa học Mác- Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh	1	1	0	Môn điều kiện
2	Dược lý	1	1	0	Kiến thức ngành
3	Dược lâm sàng	1	1	0	
4	Bào chế và sinh dược học	1	1	0	
5	Pháp chế - Kinh tế dược	1	1	0	
6	Kiểm nghiệm dược phẩm	1	1	0	
7	Sản xuất thuốc	1	1	0	
8	Dược liệu	1	1	0	
9	Hóa dược	1	1	0	
	<b>Tổng cộng</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	

## 9. Kế hoạch giảng dạy: (dự kiến)

### 9.1. Tổng hợp kế hoạch đào tạo trong toàn khóa

**BẢNG TỔNG HỢP KẾ HOẠCH ĐÀO TẠO TRONG TOÀN KHÓA HỌC**

Stt	Tên môn học	Kỳ học					
		I	II	III	IV	V	VI
1	Anh văn chuyên ngành	2					
2	Hóa đại cơ sở	3					
3	Sinh học tế bào	2					
4	Hóa sinh	3					

Stt	Tên môn học	Kỳ học					
		I	II	III	IV	V	VI
5	Hóa phân tích	3					
6	Sinh lý bệnh và miễn dịch	2					
7	Hóa lý dược		3				
8	Bệnh học				2		
9	Thực vật dược		3				
10	Dược học cổ truyền			2			
11	Dược liệu 1		3				
12	Dược liệu 2			3			
13	Hóa dược 1			3			
14	Hóa dược 2				3		
15	Bào chế và sinh dược học 1				3		
16	Bào chế và sinh dược học 2					3	
17	Pháp chế - Kinh tế dược		3				
18	Dược lý			3			
19	Dược động học			2			
20	Độc chất học		2				
21	Dược lâm sàng 1				2		
22	Dược lâm sàng 2					2	
23	Kiểm nghiệm dược phẩm					3	
24	Sản xuất thuốc			2			
25	Sản xuất thuốc từ dược liệu				2		
26	Marketing và thị trường dược phẩm				2		
27	Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (bệnh viện, nhà thuốc, công ty)				1		
28	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm					1	
29	Kiến thức bổ trợ nghề nghiệp (các học phần tự chọn)					6	4
30	Thi tốt nghiệp tổng hợp						10
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>14</b>

## 9.2. Kế hoạch đào tạo theo năm học/học kỳ

*Năm thứ 1 - Học kỳ I:*



STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết		Thực hành	
			TC	Số tiết	TC	Số tiết
1	Anh văn chuyên ngành	2	2	30	0	0
2	Hóa cơ bản dược	3	2	15	1	30
3	Sinh học tế bào	2	2	15	0	30
4	Hóa phân tích	3	2	30	1	30
5	Sinh lý bệnh và miễn dịch	2	2	30	0	0
6	Hóa sinh	3	2	30	1	30
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>05</b>	<b>150</b>

*Học kỳ II:*

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết		Thực hành	
			TC	Số tiết	TC	Số tiết
1	Hóa lý dược	3	2	30	1	30
2	Thực vật dược	3	2	30	1	30
3	Dược liệu 1	3	2	30	1	30
4	Pháp chế - Kinh tế dược	3	2	30	1	30
5	Độc chất học	2	2	30	0	0
6	Dược học cổ truyền	2	2	30	0	0
<b>Tổng cộng</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>180</b>	<b>4</b>	<b>120</b>

*Năm thứ 2 - Học kỳ III:*

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết		Thực hành	
			TC	Số tiết	TC	Số tiết
1	Hóa dược 1	3	2	30	1	30
2	Dược liệu 2	3	2	30	1	30
3	Dược lý	3	2	30	1	30
4	Dược động học	2	2	30	0	0
5	Sản xuất thuốc	2	2	30	0	0
6	Bệnh học	2	2	30	0	0
<b>Tổng cộng</b>		<b>15</b>	<b>12</b>	<b>180</b>	<b>3</b>	<b>90</b>

**Học kỳ IV:**

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết		Thực hành	
			TC	Số tiết	TC	Số tiết
1	Hóa dược 2	3	2	30	1	30
2	Bào chế và sinh dược học 1	3	2	30	1	30
3	Dược lâm sàng 1	2	2	30	0	0
4	Marketing và thị trường dược phẩm	2	2	30	0	0
5	Sản xuất thuốc từ dược liệu	2	2	30	0	0
6	Thực hành về quản lý và cung ứng thuốc (bệnh viện, nhà thuốc, công ty)	1	0	0	1	2 tuần
7	Bào chế và sinh dược học 2	3	2	30	1	30
<b>Tổng cộng</b>		<b>16</b>	<b>12</b>	<b>180</b>	<b>3</b>	<b>90 + 2 tuần</b>

**Năm thứ ba - Học kỳ V:**

STT	Tên môn học	Số TC	Lý thuyết		Thực hành	
			TC	Số tiết	TC	Số tiết
1	Dược lâm sàng 2	2	2	30	1	30
2	Kiểm nghiệm dược phẩm	3	2	30	1	30
3	Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm	1	0	0	1	2 tuần
4	Kiến thức bổ trợ nghề nghiệp (các học phần tự chọn)	6	6	90	0	0
5	Kiến thức bổ trợ nghề nghiệp (các học phần tự chọn)	4	4	60	0	0
6	Thi tốt nghiệp	10	10	150	0	0
<b>Tổng cộng</b>		<b>26</b>	<b>24</b>	<b>360</b>	<b>3</b>	<b>60 + 2</b>

					<b>tuần</b>
--	--	--	--	--	-------------

## **10. Hướng dẫn thực hiện chương trình:**

### **10.1. Chương trình:**

- Chương trình chi tiết đào tạo Dược sĩ đại học hệ liên thông chính quy (từ Cao Đẳng) gồm **88** tín chỉ, trong đó có 7 tín chỉ giáo dục đại cương, 61 tín chỉ giáo dục chuyên nghiệp bắt buộc, 10 tín chỉ tự chọn, 10 tín chỉ thi tốt nghiệp. Việc triển khai chi tiết thực hiện chương trình và giám sát chất lượng chuyên môn do Bộ Giáo dục và Đào tạo, Bộ Y tế chỉ đạo thực hiện.
- Phần nội dung chương trình bắt buộc: Trường Đại học Công nghệ Miền Đông chỉ đạo khoa Dược phải tổ chức thực hiện giảng dạy đủ khối lượng kiến thức đã quy định.
- Phần nội dung chương trình tự chọn: Phần nội dung chương trình tự chọn tùy theo số đông sinh viên lựa chọn chủ đề của phần tự chọn để học đủ 10 tín chỉ theo quy định. Trên cơ sở các tín chỉ bắt buộc và tín chỉ tự chọn đã được phê duyệt, Khoa Dược biên soạn chương trình chi tiết từng môn học và trình Hiệu trưởng ban hành để thực hiện.

### **10.2. Kế hoạch sắp xếp nội dung và quỹ thời gian:**

Khoa Dược sẽ chủ động bố trí và điều chỉnh các môn học của các học kỳ và phải đảm bảo tính logic và tính hệ thống của chương trình đào tạo theo trình tự để sinh viên học các môn học thuộc kiến thức giáo dục đại cương trước khi học các môn chuyên ngành Dược. Phòng Đào tạo và khoa Dược sẽ sắp xếp chương trình và triển khai thực hiện theo chương trình chi tiết đã được duyệt.

### **10.3. Thực tập, thực tế chuyên môn theo chuyên ngành:**

- Thực tập: tổ chức thực tập tại phòng thí nghiệm theo quy chế của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Để đảm bảo chất lượng đào tạo, tùy theo học phần, nhà trường có thể quy định điểm kết thúc môn học là điểm tổng hợp của điểm lý thuyết và điểm thực tập.
- Học tập thực tế theo định hướng chuyên ngành vào học kỳ IX (năm thứ năm) sau khi sinh viên đã học xong các môn cơ sở ngành và chuyên ngành liên quan.

### **10.4. Phương pháp dạy và học:**

- Coi trọng việc tự học của sinh viên.
- Tăng cường các phương tiện nghe nhìn, dạy và học theo phương pháp tích cực.
- Đảm bảo đủ sách giáo khoa và tài liệu tham khảo cho sinh viên.
- Tổ chức kiểm tra sau mỗi buổi thực tập tại phòng thí nghiệm. Đối với học tập thực tế tại các cơ sở dược, phân công giảng viên của bộ môn kết hợp với giảng viên kiêm nhiệm tại chỗ để giám sát việc học tập của sinh viên. Tổ chức kiểm tra khi kết thúc mỗi đợt thực tế.

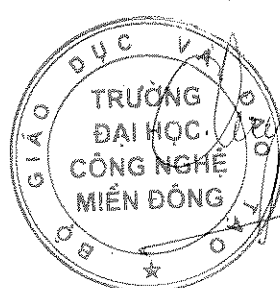
### **10.4. Nhiệm vụ của sinh viên:**

- Tham gia đầy đủ các giờ học trong lớp.
- Hoàn thành các bài tập đúng thời gian quy định.
- Tham gia đầy đủ các buổi thảo luận.
- Tham gia đầy đủ các lần kiểm tra tự học và thi kết thúc học phần.

**10.5. Kiểm tra, thi:**

- Sau mỗi học phần, sinh viên sẽ được tổ chức đánh giá kết thúc học phần.
- Điểm đánh giá học phần được tính theo thang điểm từ 0 đến 10.
- Điểm trung bình chung học tập của mỗi học kỳ, mỗi năm học, mỗi khóa học được tính theo công thức đã quy định.
- Xếp loại kết quả học tập theo quy định chung.

**ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC  
CÔNG NGHỆ MIỀN ĐÔNG  
KT.HIỆU TRƯỞNG  
P.HIỆU TRƯỞNG**



**TS. NGUYỄN PHƯỚC QUÝ QUANG**

# 1 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN ANH VĂN CHUYÊN NGÀNH

1. **Tên học phần:** Anh văn chuyên ngành
2. **Số tín chỉ:** 2
3. **Kế hoạch đào tạo:** Học kỳ I
4. **Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy:** Bộ môn Ngoại ngữ – Khoa Khoa học cơ bản, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. **Phân bổ thời gian:**
  - Lý thuyết: 2TC, 30 tiết
  - Tự học: 60 giờ
6. **Điều kiện tiên quyết:** Anh văn cơ bản
7. **Mô tả vắn tắt nội dung học phần:**

Học phần anh văn chuyên ngành cung cấp cho sinh viên vốn từ vựng chung về chuyên ngành. Từ đó giúp sinh viên có khả năng đọc, dịch và phân tích các tài liệu chuyên môn có liên quan đến chuyên ngành.

## 8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

### + Kiến thức:

- Hiểu và sử dụng được các thuật ngữ chuyên ngành
- Hiểu và sử dụng được các cấu trúc câu trong bào chế dược phẩm, trong dược lý và dược lâm sàng.

### + Kỹ năng:

- Đọc, dịch và phân tích các tài liệu có liên quan đến chuyên ngành.

## 9. Tài liệu học tập:

### - Sách, giáo trình chính:

[1].*Giáo trình tiếng anh chuyên ngành*. Giáo trình nội bộ, Khoa Khoa học cơ bản, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

### - Sách tham khảo:

[2].University of Medical and Pharmaceutical – HoChiMinh city School of Basic Sciences, *English for pharmacy major*.

[3].Gareth Thomas. *Medicinal chemistry*, John Wiley & Son, Ltd, 2000.

[4].Đình Đắc Phúc và Hồ Liên Biện, *A Course in Medical English*, NXB. Thành phố Hồ Chí Minh, 1 – 108( 1998 ).

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Tự luận 90 phút.

**11. Thang điểm: 10 (Lấy một chữ số thập phân)****12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng cộng
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Cells and Bacteria	2				4	[1]	6
2	The skeletal system	2				4	[1]	6
3	The nervous system	2				4	[1]	6
4	The respiratory system	2				4	[1]	6
5	The circulatory system	2				4	[1]	6
6	Pharmacology	2				4	[1]	6
7	Administration and absorption of drug	2				4	[1]	6
8	Distribution, metabolism and elimination of drug	2				4	[1]	6
9	Dose – response relationship	2				4	[1]	6
10	Therapeutic response and adverse reaction	2				4	[1]	6
11	Drug interactions	2				4	[1]	6
12	Drug abuse	2				4	[1]	6
13	Antibiotic	2				4	[1]	6
14	Analgesic & Anti- inflammatory drugs	2				4	[1]	6
15	Diuretic drugs	2				4	[1]	6
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

## 2 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA CƠ BẢN DƯỢC

1. Tên học phần: HÓA CƠ BẢN DƯỢC
2. Số tín chỉ: 3
3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II.
4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa đại cương – Vô cơ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. Phân bổ thời gian:
  - Lý thuyết: 2TC, 30 tiết
  - Thực hành: 1TC, 30 tiết
  - Tự học: 60 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: Không
7. Mô tả văn tắt nội dung học phần:

Học phần này cung cấp cho sinh viên:

- Phân hóa vô cơ cung cấp các đặc điểm trạng thái, tính chất lý – hóa, phân loại và ứng các nguyên tố và hợp chất của Hydrogen, các nguyên tố thuộc nhóm I đến nhóm VIII.

- Phân hóa hữu cơ cung cấp cho sinh viên những kiến thức về các hiệu ứng điện tử, hiệu ứng lập thể; về cơ chế phản ứng, đồng phân; về các nhóm định chức chính: danh pháp, điều chế, hóa tính, ứng dụng trong y, dược học.

### 8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

#### + Kiến thức:

- Giải thích được nguyên nhân sự khác nhau về tính chất của các loại nguyên tố s, p, d...
- Giải thích được năng lượng liên kết, tính khử và tính oxy hóa của nguyên tố hydrogen.
- Trình bày được sự liên quan giữa cấu tạo nguyên tử và tính chất của các nguyên tố IA, IB, IIA, IIB, IIIA...
- Giải thích được hiện tượng đồng phân trong hóa hữu cơ.
- Vận dụng được các hiệu ứng điện tử và hiệu ứng lập thể để giải thích tính acid – base, khả năng phản ứng, hướng phản ứng và cơ chế phản ứng.
- Trình bày được các phương pháp chính điều chế các hóa chức hữu cơ cơ bản.
- Trình bày được cấu tạo, các hóa tính và các phản ứng định tính chính của các hóa chất hữu cơ cơ bản và các hợp chất đa chức và tạp chức.

**+ Kỹ năng:**

- Thực hành các phản ứng để xác định các nhóm nguyên tố.
- Viết được tên các hợp chất hữu cơ theo danh pháp quốc tế và tên thông thường.
- Tổng hợp ở quy mô phòng thí nghiệm một vài nguyên liệu hóa dược

**9. Tài liệu học tập:**

**Sách, giáo trình chính:**

- [1]. Giáo trình *Hóa cơ bản dược*, Khoa Dược – Đại học CN Miền Đông, 2015.  
[2]. *Thực tập Hóa cơ bản Dược*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2015.

**Sách tham khảo:**

- [3]. Lê Thành Phước. *Bài giảng hóa vô cơ*. Trường Đại học Dược Hà Nội, 2002.  
[4]. Trần Mạnh Bình, Nguyễn Quang Đạt, *Hóa hữu cơ tập 1 và 2*, NXB Y học, 2007.  
[5]. Trương Thế Kỳ, *Hóa hữu cơ : hợp chất hữu cơ đơn chức và đa chức Tập 1 và 2*, Nhà xuất bản Y học, 2006.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)**

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Phân loại và tính chất chung của các nguyên tố - Liên kết hóa học	3				6	[1]	9
2	Hydrogen và Phi kim	3				6	[1]	9
3	Kim loại nhóm chính (nhóm A)	3				6	[1]	9
4	Kim Loại nhóm phụ (nhóm B)	3				6	[1]	9
5	Dung dịch và thuộc tính	3				6	[1]	9



TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	dung dịch							
6	Cấu trúc nguyên tử của nguyên tử carbon, sự tạo thành các liên kết trong hợp chất hữu cơ Các hiệu ứng điện tử trong hóa hữu cơ	3				6	[1]	9
7	Alcol, Phenol, Ether Aldehyd, ceton, quinon Acid carboxylic và các dẫn xuất	3					[1]	
8	Amin Các hợp chất khác chứa nitơ Hợp chất có chứa lưu huỳnh và phospho	3					[1]	
9	Các hợp chất tạp chức và tính chất	3					[1]	
10	Các hợp chất dị vòng và tính chất	3					[1]	
11	Xác định tính chất các nguyên tố nhóm A				4		[2]	4
12	Xác định tính các nguyên tố nhóm B				4		[2]	4
13	Xác định tính chất các nguyên tố phi kim và Halogen				4		[2]	4
14	Xác định hằng số vật lý Khảo sát nhóm chức hữu cơ				4			
15	Sự chung cất phân đoạn				4		[2]	4

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
16	Tổng hợp acetat etyl (phản ứng ester hóa với acid carboxylic)				4		[2]	4
17	Tổng hợp acetanilid (phản ứng acetyl hóa)				4		[2]	4
18	Tổng hợp etyl bromur				4		[2]	2
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>32</b>	<b>60</b>		<b>122</b>

### 3 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SINH HỌC TẾ BÀO

1. **Tên học phần:** Sinh học tế bào
2. **Số tín chỉ:** 2
3. **Kế hoạch đào tạo:** Học kỳ I
4. **Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy:** Bộ môn Hóa dược – Hóa sinh, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. **Phân bổ thời gian:**
  - Lý thuyết: 2TC, 30 tiết
  - Tự học: 60 giờ
6. **Điều kiện tiên quyết:** Không
7. **Mô tả vắn tắt nội dung học phần:**

Học phần này trình bày về cấu trúc, hoạt động của tế bào sơ hạch và chân hạch cũng như cơ sở vật chất di truyền cấp độ phân tử, cơ chế sự tự nhân đôi, phiên mã, tổng hợp protein, cơ chế điều chỉnh, đột biến gen và hậu quả.

#### 8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

##### + Kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về cấu tạo tế bào.
- Mô tả được sinh tổng hợp Protein xảy ra trong tế bào.
- Mô tả sự trao đổi chất và năng lượng xảy ra trong tế bào.
- Giải thích được sự di truyền và biến dị, nguồn gốc sự sống và đa dạng sinh học.

##### + Kỹ năng:

- Thực hành sử dụng kính hiển vi và cách làm tiêu bản hiển vi.
- Quan sát hình thể và cấu trúc của tế bào, sự vận động, sinh sản của tế bào, sự vận chuyển các chất qua màng tế bào, hiện tượng đẳng trương ưu trương.

#### 9. Tài liệu học tập:

##### *Sách, giáo trình chính:*

- [1]. Cao Văn Thu (chủ biên). *Sinh học đại cương*, NXB Giáo dục, 2008.
- [2]. Nguyễn Văn Thanh (chủ biên). *Sinh học phân tử*, NXB Giáo dục, 2009.
- [3]. *Giáo trình thực tập sinh học*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

##### *Sách tham khảo:*

[4]. Lê Đình Lương. *Nguyên lý kỹ thuật di truyền*, NXB Khoa học kỹ thuật, 2001.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kì: 60%.
- Hình thức thi: Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

11. **Thang điểm:** 10 (lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Cấu tạo Tế bào	5				10	[1],[2]	15
2	Chức năng của các bào quan trong tế bào	5				10	[1],[2]	15
3	Sự trao đổi chất và năng lượng	5				10	[1],[2]	15
4	Sinh sản tế bào	5				10		15
5	Di truyền và biến dị	5				10	[1],[2]	15
6	Nguồn gốc sự sống và đa dạng sinh học	5				10	[1],[2]	15
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

## 4 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA SINH

1. Tên học phần: Hóa sinh

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ I

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa dược – Hóa sinh, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết
- Thực hành: 1 TC, 30 tiết
- Tự học: 90 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Sinh học tế bào, Hóa Đại cương – Vô cơ.

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần hóa sinh cung cấp cho sinh viên những kiến thức về cấu tạo, cơ chế tác dụng sinh học và quá trình chuyển hóa của các chất tham gia vào hoạt động sống của cơ thể: protid, glucid, lipid, enzym, hormon... Học phần còn trang bị cho sinh viên những kiến thức về quá trình chuyển hóa xảy ra ở mô, ở các cơ quan chủ yếu trong cơ thể.

8. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

- **Kiến thức:**

Trình bày được cấu tạo, cơ chế tác dụng sinh học và quá trình chuyển hóa của các chất tham gia vào hoạt động sống của cơ thể: protid, glucid, lipid, enzym, hormon kiến thức cơ bản về hóa sinh cơ sở.

- **Kỹ năng:**

Thực hiện các phản ứng để định tính hoặc định lượng các chất thuộc các nhóm: protid, glucid, lipid, enzym,...

9. Tài liệu học tập:

**Sách, giáo trình chính:**

[1]. *Bài giảng Hóa Sinh*, Khoa Dược - Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

[2]. *Hóa sinh học*, Trần Thanh Nhãn, NXB giáo dục, (2009).

**Sách tham khảo:**

[3]. *Hóa sinh học*, Trường Đại học Y Hà Nội, NXB Y học, (2007).

[4]. Trần Thanh Nhãn, *Hóa sinh học Tập 1 & Tập 2*, NXB Y Học, 2009.

[5]. Nguyễn Xuân Thắng, *Hóa sinh học*, NXB Y Học, 2005.

#### 10. Phương pháp đánh giá sinh viên

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi: Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

#### 11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

#### 12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				TLHT	Tổng số	
		Lên lớp			TH TN TT			Tự học
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Hóa sinh và y dược	3				6	[1]	9
2	Hóa học glucid	3				6	[1]	9
3	Hóa học lipid	3				6	[1]	9
4	Hóa học acid amin và protein	3				6	[1]	9
5	Hóa học acid nucleic	3				6	[1]	9
6	Enzym và xúc tác sinh học	3				6	[1]	9
7	Chuyển hóa các chất oxy hóa sinh học, hô hấp tế bào, chu trình Krebs	3				6	[1]	9
8	Sự trao đổi nước và các chất điện giải	3				6	[1]	9
9	Hóa sinh thận và nước tiểu	3				6	[1]	9
10	Hóa sinh gan	3				6	[1]	9
Bài 1	Phản ứng khử của disaccarid Thủy phân saccarose Phản ứng Selivanop (phân biệt aldose và cetose) Phân biệt đường pentose và hexose Tạo thành Osazon Sự thủy phân tinh bột				4	8	[1],[2]	12

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				TLHT	Tổng số	
		Lên lớp			TH TN TT			Tự học
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	Định lượng glucose trong máu bằng phương pháp so màu							
Bài 2	Các phản ứng màu của protein Phản ứng ninhydrin xác định acid $\alpha$ amin Phản ứng Millon tìm tyrosin Phản ứng Adam – Kievics tìm tryptophan Phản ứng tạo chì sulfur tìm acid amin có chứa lưu huỳnh Định lượng nitơ toàn phần bằng phương pháp KJELDAHL				4	8	[1],[2]	12
Bài 3	Protein phức tạp: Điều chế hemoglobin Casein Lipid phức tạp: Chiết xuất lecithin từ lòng đỏ trứng Định lượng triglycerid bằng phương pháp enzym				4	8	[1],[2]	12
Bài 4	Tính chất chung của enzyme Khảo sát enzyme catalase Định lượng GOT, GPT, bằng phương pháp động học Định lượng transaminase GOT (ASAT) Định lượng transaminase GPT (ASAT)				4	8	[1],[2]	12
Bài	Định lượng Bilirubin tổng				4	8	[1],[2]	12

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận	TN TT			
5	cộng và trực tiếp Định lượng gamma GT (gamma Glutamyl transferase) Sự tiêu hóa tinh bột trong ống tiêu hóa Sự thủy hóa lipid bằng lipase							
Bài 6	Định tính muối mật Định lượng cholesterol Định lượng acid uric Định lượng ure bằng phương pháp enzyme Định lượng HDL cholesterol trong huyết thanh				4	8	[1],[2]	12
Bài 7	Định tính, định lượng glucose trong nước tiểu Tìm ceton, sắt tổ mật và muối mật trong nước tiểu Định lượng creatinin bằng phương pháp đo quang				4	8	[1],[2]	12
Bài 8	Tìm acid lactic Định lượng HCL trong dịch vị Định lượng hoạt độ pepsin Định lượng hoạt độ men trong huyết thanh amylase Định lượng amylase trong nước tiểu bằng phương pháp VONGEMUT				4	8	[1],[2]	12
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>32</b>	<b>60</b>		<b>122</b>



## 5- ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA PHÂN TÍCH

1. Tên học phần: Hóa phân tích

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ I

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa Phân tích – Kiểm nghiệm, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2TC, 30 tiết

- Thực hành: 1TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Hóa cơ bản Dược.

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần hóa phân tích cung cấp cho sinh viên những kiến thức đại cương về nguyên lý, ứng dụng các phương pháp quang học, sắc ký vào phân tích dược phẩm.

8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

+ **Kiến thức:**

- Giải thích được nguyên tắc và ứng dụng của nhóm kỹ thuật phân tích quang phổ.

- Trình bày được khối phổ (UV-VIS, IR, AAS, MS) và chia tách (GC, HPLC, SFC, TLC, CE)

- Trình bày được việc phân tích thuốc.

+ **Kỹ năng**

Vận hành được các thiết bị phân tích như quang phổ, HPLC vào phân tích thuốc.

9. Tài liệu học tập:

- **Sách, giáo trình chính:**

[1]. Võ Thị Bạch Huệ . *Hóa phân tích*, NXB giáo dục, 2007.

[2]. *Thực tập hóa phân tích* , Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2015.

- **Sách tham khảo:**

[3]. Nguyễn Đức Huệ. *Các phương pháp phân tích hữu cơ*, NXB Đại học quốc gia Hà Nội, 2005.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kì: 60%.

Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm:** 10 (lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học						
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học	TL HT	Tổng số
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về phân tích định lượng	2				4	[1]	6
2	Đại cương về phân tích quang học	2				4	[1]	6
3	Quang phổ hấp thụ phân tử	4				8	[1]	12
4	Quang phổ hấp thụ và phát xạ nguyên tử	4				8	[1]	12
5	Quang phổ huỳnh quang	4				8	[1]	12
6	Một số phương pháp quang học khác	4				8	[1]	12
7	Phân tích khối phổ	4				8	[1]	12
8	Đại cương về sắc ký	2				4	[1]	6
9	Sắc ký lỏng, sắc ký khí	4				8	[1]	12
10	Khảo sát phổ UV				4		[2]	4
11	Khảo sát ảnh hưởng của dung môi và PH đến sự hấp thụ benzen và phenol trong quang phổ UV – VIS				4		[2]	4
12	Định danh hợp chất tinh khiết bằng quang phổ hồng ngoại				4		[2]	4
13	Định lượng $\text{Na}^+$ , $\text{Cl}^-$ bằng phương pháp sắc ký trao				4		[2]	4

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học						
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học	TL HT	Tổng số
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	đổi ion							
14	Định lượng paracetamol và cafein trong chế phẩm HPLC				4		[2]	4
15	Định lượng Na <sup>+</sup> , K <sup>+</sup> bằng phương pháp quang phổ hấp thụ nguyên tử				4		[2]	4
16	Định lượng Alimemazine bằng phương pháp GC				2		[2]	4
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>60</b>		<b>120</b>

## 6 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SINH LÝ BỆNH MIỄN DỊCH

1. Tên học phần: Sinh lý bệnh miễn dịch
2. Số tín chỉ: 2
3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ I.
4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Y học cơ sở, Khoa Y, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. Phân bố thời gian:
  - Lý thuyết : 2 TC, 30 tiết
  - Tự học: 60 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: Sinh học tế bào, Sinh lý
7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần Sinh lý bệnh và miễn dịch cung cấp cho sinh viên những kiến thức đại cương về sinh lý bệnh, về rối loạn chuyển hóa glucid, chuyển hóa lipid, chuyển hóa protid, chuyển hóa nước điện giải; về rối loạn cân bằng acid – base, rối loạn thân nhiệt, sinh lý bệnh quá trình viêm.

### 8. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

#### ❖ Kiến thức:

- Trình bày được các khái niệm cơ bản về quá trình bệnh lý, về bệnh nguyên – bệnh sinh, về các quy luật cơ bản của sinh lý người trong trạng thái bị bệnh
- Giải thích được cơ chế rối loạn chuyển hóa glucid, chuyển hóa lipid, chuyển hóa protid, chuyển hóa nước – điện giải; về rối loạn cân bằng acid – base, rối loạn thân nhiệt; cơ chế sinh lý bệnh quá trình viêm
- Trình bày được các cơ chế miễn dịch tự nhiên và thu được của cơ thể trước sự xâm nhập các tác nhân gây bệnh có trong môi trường sống
- Kể được các quá trình đáp ứng miễn dịch dịch thể và miễn dịch qua trung gian tế bào
- Trình bày được các cơ chế rối loạn đáp ứng miễn dịch, trên cơ sở đó giải thích được các nguyên tắc cơ bản về cơ chế tác dụng của thuốc và một số biến chứng trong sử dụng thuốc

Học phần này còn cung cấp cho sinh viên những kiến thức đại cương về miễn dịch học và miễn dịch bệnh lý, cơ chế hình thành miễn dịch, nguyên lý tác dụng của vaccin và ứng dụng trong việc phòng và điều trị bệnh.

### 9. Tài liệu học tập

– *Sách giáo trình chính:*

[1]. *Bài giảng Sinh lý bệnh*, Giáo trình nội bộ, Khoa Y, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

– *Sách tham khảo:*

[2]. *Bài giảng sinh lý bệnh*, Trường Đại học Y Dược Huế biên soạn, 2009.

### 10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kì: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

### 11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

### 12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về Sinh lý bệnh và miễn dịch	2				4	1	9
2	Rối loạn chuyển hóa glucid	2				4	1	6
3	Rối loạn chuyển hóa lipid	2				4	1	6
4	Rối loạn chuyển hóa protid	2				4	1	6
5	Rối loạn chuyển hóa nước, điện giải	2				4	1	6
6	Rối loạn cân bằng acid – base	2				4	1	6
7	Rối loạn thân nhiệt và Sinh lý bệnh quá trình viêm	2				4	1	6
8	Các cơ quan và tế bào tham gia đáp ứng miễn dịch	3				6	1	9

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
9	Kháng nguyên – Kháng thể và bổ thể	3				6	1	
10	Tế bào T và đáp ứng miễn dịch qua trung gian tế bào	3				6	1	9
11	Tương tác và điều hòa đáp ứng miễn dịch – cytokin	3				6	1	9
12	Quá mẫn – dị ứng thuốc, Bệnh tự miễn, miễn dịch ghép	4				8	1	12
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

## 7 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA LÝ DƯỢC

1. Tên học phần: Hóa lý dược
2. Số tín chỉ: 3
3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II.
4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa đại cương – Vô cơ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. Phân bố thời gian:
  - Lý thuyết : 2TC, 30 tiết
  - Thực hành: 1TC, 30 tiết
  - Tự học: 60 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: Hóa đại cương vô cơ
7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

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

### 8. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

#### ❖ Kiến thức:

- Trình bày được các khái niệm, biểu thức, ý nghĩa của các đại lượng nhiệt động cơ bản trong dược học
- Trình bày được các nguyên tắc hóa lý trong dung dịch và cân bằng pha, ứng dụng trong dược học
- Kể tên được các hệ phân tán, hiện tượng bề mặt và sự hấp phụ.
- Nêu được cách điều chế và tinh chế keo, nắm vững được các tính chất của hệ keo, điều chế và giải thích được các yếu tố ảnh hưởng đến độ bền của nhũ dịch, phân loại và nắm vững được vai trò của các chất hoạt động bề mặt.
- Xác định được mối liên quan giữa tốc độ phản ứng và hằng số tốc độ với độ dẫn, sức điện động và các thuộc tính dung dịch.

#### ❖ Kỹ năng:

- Vận dụng được kiến thức về nhiệt động, hiện tượng bề mặt và các nguyên tắc hóa lý trong dung dịch để ứng dụng trong ngành dược

### 9. Tài liệu học tập

– *Sách giáo trình chính:*

[1]. *Giáo trình hóa lý*, Trường Đại học Dược Hà nội, 2004

[2]. *Thực tập hóa lý*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

– *Sách tham khảo:*

[3]. R. Chang, *Physical chemistry with application in biological system*, 1978.

[4]. Đỗ Minh Quang, *Hóa Lý Dược*, NXB Y học, 2010.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

– Chuyên cần: 10%

– Kiểm tra tự học: 30%

– Bài thi cuối kì: 60%.

– Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm:** 10 (lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Một số khái niệm và đại lượng nhiệt động lực học trong hóa lý dược	2				4	1	6
2	Cân bằng pha và dung dịch	4				8	1	12
3	Tính chất dẫn điện của dung dịch điện ly	4				8	1	12
4	Sức điện động của Pin và các quá trình điện cực	4				8	1	12
5	Động học các phản ứng hóa học	4				8	1	4
6	Động học quá trình khuếch tán, hòa tan	4				8	1	4
7	Các chất cao phân tử và phân tử lớn	4				8	1	4
8	Hấp phụ và các hiện tượng hoạt động bề mặt	4				8	1	4
9	Sự đông vón của hệ keo				4		2	4



TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
10	Sự hòa tan hạn chế của hai chất lỏng. Sự chiết xuất				4		2	4
11	Sắc ký giấy và sắc ký trao đổi ion				4		2	4
12	Xác định hằng số tốc độ của phản ứng bậc 2: phản ứng xà phòng hóa ethyl acetat				4		2	4
13	Xác định hệ số a, n trong phương trình đẳng nhiệt hấp thụ acid acetic lên than hoạt tính				4		2	4
14	Độ dẫn điện của dung dịch điện ly. Chuẩn độ đo thế				4		2	4
15	Xác định hằng số tốc độ của phản ứng bậc nhất: Phản ứng chuyển hóa đường saccarose				4		2	4
16	Đo áp suất thẩm thấu của dung dịch và pha chế dung dịch đẳng trương				4		2	4
17	Đo pH bằng phương pháp điện hóa. Pha chế và khảo sát một số tính chất của dung dịch đệm				4		2	4
18	Khảo sát một số yếu tố ảnh hưởng đến độ bền của nhũ tương				4		2	4
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>40</b>	<b>60</b>		<b>130</b>

## **8- ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN BỆNH HỌC**

**1. Tên học phần:** Bệnh học

**2. Số tín chỉ:** 2

**3. Kế hoạch đào tạo:** Học kỳ IV.

**4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy:** Bộ môn Y học cơ sở, Khoa Y, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

**5. Phân bố thời gian:**

- Lý thuyết: 2 TC, 60 tiết

- Tự học: 90 giờ

**6. Điều kiện tiên quyết:** Giải phẫu, sinh lý, sinh lý bệnh – miễn dịch.

**7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:**

Học phần bệnh học cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh, triệu chứng lâm sàng, phương pháp điều trị các bệnh cơ bản.

**8. Mục tiêu học phần:**

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

- **Kiến thức:**

+ Trình bày được triệu chứng và nguyên tắc điều trị các bệnh thường gặp tại cơ quan hô hấp, tiêu hóa, tim mạch, thân-tiết niệu.

**9. Tài liệu học tập:**

*Sách, giáo trình chính:*

[1]. *Giáo trình bệnh học nội khoa*, Giáo trình nội bộ, Khoa Y, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

*Sách tham khảo:*

[2]. Huỳnh Văn Minh, *Bài giảng Bệnh học nội khoa*, Tập 1 2, NXB Y học, 2007.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên**

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

**11. Thang điểm:** 10 (lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				TLHT	Tổng số	
		Lên lớp			TH TN TT			Tự học
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Hen phế quản - Phế viêm	3				6	[1]	9
2	Áp xe phổi- Tràn dịch màng phổi	3				6	[1]	9
3		3				6	[1]	9
4	Loét dạ dày – tá tràng	3				6	[1]	9
5	Viêm tụy cấp	3				6	[1]	9
6	Xơ gan, hôn mê gan	3				6	[1]	9
7	Viêm đường mật	3				6	[1]	9
8	Tăng huyết áp – Suy tim	3				6	[1]	9
9	Viêm nội tâm mạc nhiễm khuẩn - Thấp tim	3				6	[1]	9
10	Bệnh thận cấp và mạn tính	3				6	[1]	9
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

## 9 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC VẬT DƯỢC

1. Tên học phần: Thực vật dược

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược liệu – Thực vật, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bổ thời gian:

- Lý thuyết: 2TC, 30 tiết

- Thực hành: 1TC, 30 tiết

- Tự học: 90 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Không

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần Thực vật dược cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về thực vật học, mô tả các cơ quan sinh dưỡng, sinh sản của thực vật. Học phần còn trang bị cho sinh viên về nguyên tắc chung và phương pháp để phân loại thực vật.

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức:**

- Mô tả được cấu trúc và chức năng của các thành phần trong cấu tạo tế bào thực vật
- Trình bày được cấu trúc, chức năng và vẽ được các loại mô thực vật.
- Mô tả được các hình thái và giải phẫu của các cơ quan rễ, thân, lá, hoa, quả và hạt.
- Trình bày được nguyên tắc chung và phương pháp để phân loại thực vật.
- Nêu được đặc điểm của ngành Dương xỉ trần và Thuỷ dương xỉ, ngành Rêu, nhóm các ngành Quyết, ngành Thông, ngành Ngọc lan.

+ **Kỹ năng:**

- Vẽ được các loại tế bào và mô thực vật
- Nhận biết và mô tả được các đặc điểm hình thái của rễ, thân, lá, hoa, quả và hạt.
- So sánh cấu tạo sơ cấp và cấu tạo thứ cấp của các cơ quan sinh dưỡng của cây.
- Viết được hoa thức và vẽ được hoa đồ.
- Nhận biết và mô tả được các đặc điểm hình thái các đại diện của các ngành thực vật.

9. Tài liệu học tập:

- *Sách, giáo trình chính:*

[1]. Trương Thị Đẹp. *Thực vật dược*, NXB Giáo dục, 2007.

[2]. *Thực tập thực vật dược*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

- *Sách tham khảo:*

[3]. Vũ Văn Chuyên. *Bài giảng Thực vật học*, NXB Y học, 1991.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Điểm chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Điểm thi cuối kỳ: 60%.

- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm:** 10 (lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	<b>Đại cương</b> 1. Đại cương về thực vật dược 2. Tế bào 3. Mô thực vật	3				10	[1]	13
2	<b>Cơ quan sinh dưỡng</b> 1. Rễ cây 2. Thân cây 3. Lá cây	4				10	[1]	14
3	<b>Cơ quan sinh sản</b> 1. Hoa 2. Quả 3. Hạt	4				10	[1]	14
4	Danh pháp và bậc phân loại thực vật.	3				10	[1]	13
5	Phương pháp phân tích cây và sử dụng khoá phân loại thực vật	4				10	[1]	14

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
6	Ngành Dương xỉ trần và Thuỷ dương xỉ. Ngành Rêu.	3				10	[1]	13
7	Nhóm các ngành Quyết. Ngành Thông	3				10	[1]	13
8	Ngành Ngọc lan: Lớp Ngọc lan	3				10	[1]	13
9	Ngành Ngọc lan: Lớp Hành	3				10	[1]	13
10	Phương pháp cắt – nhuộm – vẽ vi phẫu làm tiêu bản thực vật khô				4		[2]	4
11	Mô phân sinh sơ cấp – Mô mềm – Mô tiết				4		[2]	4
12	Mô che chở - Mô nâng đỡ - Mô dẫn				4		[2]	4
13	Rễ cây: Cấu tạo cấp 1 Rễ cây: Cấu tạo cấp 2 và bất thường				4		[2]	4
14	Thân cây: Cấu tạo cấp 1 và cấp 2. Thân cây: Cấu tạo bất thường.				4		[2]	4
15	Lá cây. Phân tích đặc điểm hoa thực vật lớp Ngọc lan – hoa Kim đồng.				4		[2]	4
16	Phân tích đặc điểm hoa thực vật lớp Ngọc lan – hoa Dừa cạn				4		[2]	4
17	Phân tích đặc điểm hoa thực vật lớp Ngọc lan – hoa Diệp cúng				2		[2]	4
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>90</b>		<b>150</b>

## 10 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LIỆU 1

1. Tên học phần: Dược liệu 1

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược liệu – Thực vật, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bổ thời gian:

- Lý thuyết: 2TC, 30 tiết

- Thực hành: 1TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Thực vật dược, Hóa hữu cơ

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần Dược liệu 1 cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về nguồn gốc, đặc điểm, phân bố, thành phần hoá học chính, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất carbon hydrat, glycosid trợ tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, tanin có trong dược liệu. Sinh viên cũng được trang bị kiến thức về vi phẫu, phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng các nhóm hợp chất trên.

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức**

- Trình bày được các nguyên tắc chung trong thu hái, chế biến dược liệu.
- Trình bày được thành phần hoá học, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất như glycosid, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, monoterpenoid và diterpenoid.
- Mô tả phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng các nhóm hợp chất trên từ các dược liệu phổ biến.

+ **Kỹ năng**

- Thực hành vi phẫu, soi bột các dược liệu là thân, cành, lá, hoa, quả, hạt.
- Chiết xuất, định tính, định lượng carbon hydrat, glycosid, glycosid tim, saponin, anthraglycosid, flavonoid, coumarin, monoterpenoid và diterpenoid trong dược liệu.

9. Tài liệu học tập:

- *Sách, giáo trình chính:*

[1]. Ngô Văn Thu, Trần Hùng. *Dược liệu học T1*, NXB Y học, 2011.

[2]. *Thực tập Dược liệu 1*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

- *Sách tham khảo:*

[3]. Đỗ Tất Lợi. *Những cây thuốc, vị thuốc Việt Nam*, 2005.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Điểm chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Điểm thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)**

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về Dược liệu	3				6	[1]	6
2	Dược liệu chứa Carbon hydrat: tinh bột, gôm, chất nhày, pectin	3				6	[1]	6
3	Đại cương về glycosid	3				6	[1]	6
4	Dược liệu chứa glycosid tim	3				6	[1]	6
5	Dược liệu chứa saponin	3				6	[1]	6
6	Dược liệu chứa anthraglycosid	3				6	[1]	6
7	Dược liệu chứa flavonoid	3				6	[1]	6
8	Dược liệu chứa coumarin	3				6	[1]	6
9	Dược liệu chứa tanin	3				6	[1]	6
10	Dược liệu chứa monoterpenoid và diterpenoid	3				6	[1]	6
11	Các phương pháp kiểm nghiệm chung: - Xác định độ ẩm và các				4		[2]	4



TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	chất chiết được trong dược liệu - Xác định tro trong dược liệu - Nhận thức bột dược liệu bằng kính hiển vi							
12	Kiểm định dược liệu chứa carbonhydrat				4		[2]	4
13	Kiểm định dược liệu chứa glycosid tim				4		[2]	4
14	Kiểm định dược liệu chứa saponin				4		[2]	4
15	Kiểm định dược liệu chứa anthraglycosid				4		[2]	4
16	Kiểm định dược liệu chứa coumarin				4		[2]	4
17	Kiểm định dược liệu chứa flavonoid				4		[2]	4
18	Kiểm định dược liệu chứa tanin				4		[2]	4
	<b>Tổng</b>	<b>30</b>			<b>30</b>	<b>60</b>		<b>120</b>

## 11 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LIỆU 2

1. Tên học phần: Dược liệu 2

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ III.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược liệu – Thực vật, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bổ thời gian:

- Lý thuyết: 2TC, 30 tiết

- Thực hành: 1TC, 30 tiết

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Dược liệu 1

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

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

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức**

- Trình bày được nguồn gốc, đặc điểm, phân bố của các nhóm dược liệu chứa tinh dầu, nhựa, chất béo và alkaloid và các động vật làm thuốc.
- Mô tả được công thức cấu tạo, tác dụng sinh học của các nhóm hợp chất hoá học trên.
- Trình bày được các phương pháp chiết xuất, định tính và định lượng các nhóm hợp chất hoá học trên.

+ **Kỹ năng**

- Thực hành vi phẫu, soi bột một số dược liệu có liên quan.
- Định tính, định lượng được một số nhóm chất chính trong dược liệu: alkaloid, tinh dầu, chất béo.
- Chiết xuất được một số hoạt chất từ dược liệu ở quy mô phòng thí nghiệm: Rutin trong hoa hòe, palmatin (hay berberrin) trong dược liệu, tinh dầu trong dược liệu.

9. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính:

[1]. Phan Thanh Kỳ (chủ biên). *Dược liệu học T2*, NXB Y học, 2008.

[2]. *Thực tập Dược liệu 2*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

- Sách tham khảo:

[3]. Đỗ Tất Lợi. *Những cây thuốc, vị thuốc Việt Nam*, 2005.

[4]. Viện dược liệu, *Cây cỏ và động vật làm thuốc Việt Nam*, 2010.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Điểm chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Điểm thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Dược liệu chứa tinh dầu	6				6	[1]	12
2	Dược liệu chứa chất nhựa	2				2	[1]	4
3	Dược liệu chứa chất béo	6				6	[1]	12
4	Dược liệu chứa alcaloid	10				10	[1]	20
5	Động vật làm thuốc	6				6	[1]	12
6	Vi phẫu lá cà độc dược Soi bột lá cà độc dược				4		[1],[2]	4
7	Vi phẫu hạt mã tiền Soi bột hạt mã tiền				4		[1],[2]	4
8	Định lượng tinh dầu trong dược liệu				4		[1],[2]	4
9	Cắt tinh dầu hương nhu trắng. Định lượng Eugenol trong tinh dầu hương nhu trắng				4		[1],[2]	4
10	Định lượng dầu béo trong dược liệu. Xác định chỉ số Iod của dầu béo				4		[1],[2]	4

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
11	Định tính alkaloid trong dược liệu				4		[1],[2]	4
12	Chiết xuất palmatin (hoặc berberin) từ dược liệu				4		[1],[2]	4
13	Chiết xuất rutin từ nụ hoè				2		[1],[2]	2
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>30</b>		<b>90</b>

## 12 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC HỌC CỔ TRUYỀN

1. Tên học phần: Dược học cổ truyền

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ III.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược học cổ truyền, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2TC, 30 tiết

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Dược liệu 1

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần Dược học cổ truyền, cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương y học cổ truyền; phân tích và xây dựng 1 số phương thuốc cổ truyền; chế biến và bào chế được một số vị thuốc, loại thuốc cổ truyền.

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức**

- Trình bày được đặc điểm của các nhóm thuốc được phân loại dựa vào tác dụng chính của thuốc: thuốc giải biểu, thanh nhiệt, hành khí.
- Trình bày được các phương pháp chế biến và bào chế thuốc cổ truyền.
- Biết cách phân tích và xây dựng một phương thuốc dựa vào vai trò của các vị thuốc trong phương thuốc.
- Hướng dẫn sử dụng được các vị thuốc theo lý luận y học cổ truyền.

+ **Kỹ năng**

- Phân tích và xây dựng được một số phương thuốc cổ truyền.
- Nhận biết được các vị thuốc có trong nội dung thực hành.
- Thực hiện được kỹ thuật bào chế vài dạng thuốc cổ truyền.

9. Tài liệu học tập:

- **Sách, giáo trình chính:**

[1]. Nguyễn Nhược Kim, Hoàng Kim Chung. *Dược học cổ truyền*, NXB Y học, 2009.

[2]. *Thực tập Dược cổ truyền*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

- **Sách tham khảo:**

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

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Điểm chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Điểm thi cuối kỳ: 60%.

Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)**

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương y học cổ truyền Học thuyết âm dương Học thuyết ngũ hành	3				6	[1]	9
2	Học thuyết tạng tống Học thuyết kinh lạc Học thuyết thủy hỏa	3				6	[1]	9
3	Nguyên nhân bệnh và phương pháp chẩn đoán theo y học cổ truyền	4				8	[1]	12
4	Phép tắc trị bệnh theo Y học cổ truyền	2				4	[1]	6
5	Phân loại thuốc cổ truyền Thuốc giải biểu Thuốc thanh nhiệt	3				6	[1]	9
6	Thuốc hành khí Thuốc hành huyết Thuốc chi huyết	3				6	[1]	9
7	Thuốc lợi thủy thẩm thấp Thuốc trục thủy	3				6	[1]	9

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
8	Thuốc trừ hàn Thuốc trừ đàm Thuốc chỉ khái	3				6	[1]	9
9	Thuốc cố sáp Thuốc tiêu đạo Thuốc tả hạ	3				6	[1]	9
10	Thuốc an thần Thuốc bình can tức phong Thuốc khai khiếu	3				6	[1]	9
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

## 13 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA DƯỢC 1

1. Tên học phần: Hóa dược 1

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ III.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa dược – Hóa sinh, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Thực hành: 1 TC, 30 tiết

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Hóa hữu cơ, hóa phân tích

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần Hóa dược 1 cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nguyên tắc điều chế, công thức cấu tạo, tính chất lý hoá quan trọng của một số thuốc chính, thuốc thông dụng để ứng dụng trong kiểm nghiệm, pha chế, bảo quản thuốc. Học phần cũng giúp cho sinh viên giải thích được mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng (nếu có) của một số thuốc chính.

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức**

- Trình bày được công thức cấu tạo, tính chất lý hoá quan trọng và nguyên tắc điều chế của những thuốc chính, thuốc thông dụng.
- Trình bày được sự liên quan giữa cấu trúc và tính chất, giữa cấu trúc và tác dụng của thuốc.

+ **Kỹ năng**

- Thực hiện được việc tổng hợp hoặc bán tổng hợp một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn được dụng.
- Kiểm nghiệm được các mẫu thuốc đã tổng hợp và một số chế phẩm dược dụng khác theo tiêu chuẩn Dược điển.

9. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính:



[1]. Lê Minh Trí, Huỳnh Thị Ngọc Phương. *Hóa dược 1*, Bộ Y tế, NXB giáo dục Việt Nam, 2009.

[2]. *Thực tập Hoá dược 1*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

**- Sách tham khảo:**

[3]. *Dược điển Việt Nam IV*, 2010.

[4]. BM Hóa Dược – ĐHYD Tp. Hồ Chí Minh, *Bài giảng Hóa Dược 1*, 2008

[5]. BM Hóa Dược – ĐHYD Tp. Hồ Chí Minh, *Giáo trình thực tập*, 2008

[6]. Hội đồng Dược điển, *Dược điển Việt Nam 4*, NXB Y Học Hà Nội, 2009.

[7]. PGS. TS. Từ Minh Koong, *Kỹ Thuật sản xuất dược phẩm*, NXB Y Học, 2007

**10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Bài thi cuối kì: 60%.

- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)**

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Hóa dược đại cương	3				6	[1]	9
2	Thuốc kháng sinh	6				12	[1]	18
3	Thuốc kháng ký sinh trùng	4				8	[1]	12
4	Thuốc sát khuẩn	4				8	[1]	12
5	Thuốc chống độc	3				6	[1]	9
6	Dược phẩm phóng xạ	3				6	[1]	9
7	Thuốc trị ung thư	4				8	[1]	12
8	Thuốc cản quang	3				6	[1]	9
9	Định tính các cyclin - Kiểm định cloramphenicol				4		[2]	4
10	Định tính penicillin .Kiểm định Streptomycin				4		[2]	4
11	Tổng hợp sulfacetamid				4		[2]	4

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				TL HT	Tổng số	
		Lên lớp			TH TN TT			Tự học
		LT	Bài tập	Thảo luận				
12	Định tính phtalazol – Kiểm định sulfanilamid				4		[2]	4
13	Tổng hợp acid benzoic				4		[2]	4
14	Kiểm định acid benzoic				4		[2]	4
15	Kiểm định INH				4		[2]	4
16	Điều chế, kiểm định bạc Sulfadiazin				2		[2]	2
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>		<b>60</b>	<b>120</b>

## 14 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN HÓA DƯỢC 2

1. Tên học phần: Hóa dược 2

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ IV.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa dược – Hóa sinh, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Thực hành: 1 TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Hóa dược 1

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần hóa dược 2 cung cấp cho sinh viên các kiến thức về nguyên tắc điều chế, công thức cấu tạo, tính chất lý hoá quan trọng của một số thuốc chính, thuốc thông dụng để ứng dụng trong kiểm nghiệm, pha chế, bảo quản thuốc. Học phần cũng giúp cho sinh viên giải thích được mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng (nếu có) của một số thuốc chính.

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức**

- Nhận diện được cấu trúc hóa học, những tính chất lý hóa quan trọng của những thuốc chính, thuốc thông dụng.
- Trình bày được sự liên quan giữa cấu trúc và tính chất, giữa cấu trúc và tác dụng của thuốc.

+ **Kỹ năng**

- Thực hiện được việc tổng hợp hoặc bán tổng hợp được một số mẫu thuốc đạt tiêu chuẩn dược dụng.
- Kiểm nghiệm được các mẫu thuốc đã tổng hợp và một số chế phẩm dược dụng khác theo tiêu chuẩn Dược điển.

9. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính:

[1]. Trương Phương, Trần Thành Đạo (chủ biên). *Hóa dược T2*, NXB Giáo dục, 2009.

[2]. *Thực tập hóa dược 2*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

- Sách tham khảo: Không

[3]. BM Hóa Dược – ĐHYD Tp. Hồ Chí Minh, *Bài giảng Hóa Dược 2*, 2008

[4]. PGs. TS. Từ Minh Koóng, *Kỹ Thuật sản xuất dược phẩm*, NXB Y Học, 2007

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Bài thi cuối kì: 60%.

- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)**

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Thuốc tác động trên hệ tim mạch	3				6	[1]	9
2	Thuốc tác động trên hệ thần kinh trung ương	3				6	[1]	9
3	Thuốc tác động lên quá trình dẫn truyền thần kinh	3				6	[1]	9
4	Thuốc tác động trên hệ hô hấp	4				8	[1]	12
5	Thuốc tác động trên hệ tiêu hóa	3				6	[1]	9
6	Thuốc tác động lên máu và hệ tạo máu	3				6	[1]	9
7	Thuốc tác động lên hệ miễn dịch	4				8	[1]	12
8	Hormon và thuốc điều chỉnh rối loạn hormon	4				8	[1]	12
9	Vitamin và khoáng chất	3				6	[1]	9
10	Điều chế natri clorid dược				4		[1]	4

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	dụng						[2]	
11	Kiểm định natri clorid được dụng				4		[1], [2]	4
12	Tổng hợp aspirin				4		[1], [2]	4
13	Kiểm định aspirin				4		[1], [2]	4
14	Tổng hợp methyl salicylat				4		[1], [2]	4
15	Tổng hợp salicylamid				4		[1], [2]	4
16	Kiểm định salicylamid				4			4
17	Kiểm định vitamin B <sub>1</sub> , B <sub>6</sub>				2		[1], [2]	2
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>60</b>		<b>120</b>

## 15 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN BÀO CHẾ VÀ SINH DƯỢC HỌC 1

1. Tên học phần: Bào chế và sinh dược học 1

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ IV.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Bào chế - Công nghệ sản xuất dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Thực hành: 1 TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Hóa dược, hóa lý

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

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

8. Mục tiêu của học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

+ **Kiến thức**

- Trình bày được định nghĩa, đặc điểm, ưu nhược điểm của các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc đồng thể.
- Mô tả được thành phần cơ bản (hoạt chất, tá dược), nguyên tắc bào chế và các trang thiết bị sử dụng cho mỗi dạng bào chế này.
- Nêu được các yêu cầu chất lượng của mỗi dạng bào chế.

+ **Kỹ năng**

- Bào chế được các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc đồng thể.
- Đánh giá được một số chỉ tiêu chất lượng chính của các dạng bào chế này.

9. Tài liệu học tập:

- *Sách, giáo trình chính:*

[1]. GS.TS Lê Quan Nghiệm, PGS.TS. Huỳnh Văn Hóa (chủ biên). *Bào chế và sinh dược học, T1*, NXB Y học, 2005.

[2]. *Thực tập bào chế 1*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

- *Sách tham khảo:*

[3]. Võ Xuân Minh, Phạm Ngọc Bùng (chủ biên), *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc. T1*, NXB Y Học, 2006.

[4]. Bộ môn Bào chế, *Giáo trình thực tập bào chế*, Khoa Dược – ĐH Y Dược TpHCM.

[5]. Trường Đại học Dược Hà Nội, *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc, tập 1*, 1997.

#### 10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kì: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

#### 11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

#### 12. Nội dung chi tiết học phần:

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Bài mở đầu - Đại cương về Sinh dược học	4				8	[1]	12
2	Hòa tan hoàn toàn Dung dịch- Siro- Nước thơm	10				20	[1]	30
3	Thuốc nhỏ mắt — Thuốc tiêm	8				16	[1]	24
4	Cách dạng thuốc bào chế từ kỹ thuật hòa tan chiết xuất	8				16	[1]	24
5	Điều chế dung dịch Lugol (dung dịch iod 1%) Điều chế Cồn Iod 5%				4		[2]	4
6	Điều chế 03 loại nước thơm bạc hà				4		[2]	4
7	Điều chế 2 loại Siro đơn				4		[2]	4
8	Điều chế Siro ho				4		[2]	4
9	Pha chế thuốc tiêm Vitamin B <sub>1</sub> 100mg/1ml				4		[2]	4

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
10	Pha chế thuốc nhỏ mắt Chloramphenicol 0,4%				4		[2]	4
11	Điều chế cồn quế				4		[2]	4
12	Điều chế cao lỏng lạc tiên				2		[2]	2
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>60</b>		<b>120</b>



## 16 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN BÀO CHẾ VÀ SINH DƯỢC HỌC 2

1. Tên học phần: Bào chế và sinh dược học 2
2. Số tín chỉ: 3
3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ VII.
4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Bào chế - Công nghệ sản xuất dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. Phân bố thời gian:
  - Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết
  - Thực hành: 1 TC, 30 tiết
  - Tự học: 60 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: Bào chế và sinh dược học 1
7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

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

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

  - **Kiến thức:**
    - + Trình bày được định nghĩa, đặc điểm, ưu nhược điểm của các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc dị thể.
    - + Mô tả được thành phần cơ bản (hoạt chất, tá dược), nguyên tắc bào chế và các trang thiết bị sử dụng cho mỗi dạng bào chế này.
    - + Nêu được các yêu cầu chất lượng cho mỗi dạng bào chế này.
  - **Kỹ năng:**
    - o Bào chế được các dạng bào chế thông thường thuộc cấu trúc dị thể.
    - o Đánh giá được một số chỉ tiêu chất lượng chính của các dạng bào chế này.
  - **Thái độ:**

Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong bào chế thuốc.
9. Tài liệu học tập:

**Sách, giáo trình chính:**  
[1]. GS.TS. Lê Quan Nghiệm, PGS.TS. Huỳnh Văn Hóa (chủ biên), *Bào chế và sinh dược học, tập 2*, NXB Y học, 2005.

**Sách tham khảo:**  
[2]. *Giáo trình thực tập bào chế*, Khoa Dược – Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

[3]. Võ Xuân Minh, Nguyễn Văn Long (chủ biên), *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc. Tập 2*, sách dùng đào tạo dược sĩ đại học, NXB Y học, 2006

[4]. Trường Đại học Dược Hà Nội, *Kỹ thuật bào chế và sinh dược học các dạng thuốc, tập 2*, 1997.

#### 10. Phương pháp đánh giá sinh viên

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

#### 11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

#### 12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Nhũ tương	3				6	[1]	9
2	Hỗn dịch	3				6	[1]	9
3	Thuốc mỡ	3				6	[1]	9
4	Thuốc đạn	3				6	[1]	9
5	Thuốc bột	3				6	[1]	9
6	Thuốc cốm	3				6	[1]	9
7	Thuốc nang	3				6	[1]	9
8	Thuốc viên nén	3				6	[1]	9
9	Viên bao	3				6	[1]	9
10	Thuốc phun mù	3				6	[1]	9
11	Bào chế nhũ tương thuốc				4		[2]	4
12	Bào chế hỗn dịch thuốc				4		[2]	4
13	Bào chế thuốc bột				4		[2]	4
14	Bào chế thuốc cốm, cốm pha hỗn dịch				4		[2]	4
15	Bào chế thuốc mỡ				4		[2]	4
16	Bào chế thuốc đạn, thuốc trứng				4		[2]	4
17	Bào chế thuốc viên nén				4		[2]	4

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				TLHT	Tổng số	
		Lên lớp			TH TN TT			Tự học
		LT	Bài tập	Thảo luận				
18	Bào chế thuốc viên nang				4	[2]	4	
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	

## 17 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN PHÁP CHẾ - KINH TẾ DƯỢC

1. Tên học phần: Pháp chế - kinh tế dược
2. Số tín chỉ: 3
3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II.
4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. Phân bố thời gian:
  - Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết
  - Thực hành 1 TC, 30 tiết
  - Tự học: 90 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: không.
7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần Pháp chế -kinh tế dược cung cấp cho sinh viên kiến thức về các qui định pháp lý cơ bản về công tác dược trong các hoạt động sản xuất, lưu thông, phân phối, tồn trữ và sử dụng thuốc.
8. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

  - **Kiến thức:**

Phân tích được những nội dung cơ bản của một số quy chế quản lý dược quan trọng gồm: Quy chế hướng dẫn hành nghề, Quản lý thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc phóng xạ, Quy chế quản lý chất lượng thuốc, Quy chế nhãn và nhãn hiệu hàng hóa, Quy chế đăng ký thuốc, Quy chế quản lý mỹ phẩm, Thực phẩm chức năng, Quy chế bán thuốc theo đơn, Quy chế quản lý sử dụng thuốc trong bệnh viện.
  - **Kỹ năng:**

Vận dụng được những quy chế có liên quan của nhà nước vào lĩnh vực hành nghề dược.
  - **Thái độ:**

Rèn luyện ý thức chấp hành luật pháp trong khi hành nghề dược.
9. Tài liệu học tập:

**Sách, giáo trình chính:**  
[1]. *Pháp chế \_ kinh tế dược*, giáo trình nội bộ, khoa Dược, Đại học CN miền Đông.

**Sách tham khảo:**  
[2]. Nguyễn Duy Luật, *Tổ chức, quản lý và chính sách Y tế*, NXB Y học, 2006.

[3]. Những văn bản quản lý nhà nước về dược có liên quan.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)**

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Luật dược	2				4	[1]	6
2	Qui chế hướng dẫn hành nghề	2				4	[1]	6
3	Quản lý thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc phóng xạ	2				4	[1]	6
4	Quy chế Quản lý chất lượng thuốc	2				4	[1]	6
5	Qui chế nhãn và nhãn hiệu hàng hóa Thông tin quảng cáo thuốc	2				4	[1]	6
6	Qui chế đăng ký thuốc	2				4	[1]	6
7	Qui chế quản lý mỹ phẩm, Thực phẩm chức năng	2				4	[1]	6
8	Qui chế bán thuốc theo đơn	2				4	[1]	6
9	Qui chế quản lý sử dụng thuốc trong bệnh viện	2				4	[1]	6
10	Luật doanh nghiệp	2				4	[1]	6
11	Tài chính doanh nghiệp	2				4	[1]	6
12	Thuế doanh nghiệp	2				4	[1]	6
13	Quản lý cung ứng thuốc	2				4	[1]	6

14	Quản trị doanh nghiệp Dược	2				4	[1]	6
15	Phân tích các hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp	2				4	[1]	6
16	Tính toán chi phí đầu tư nhà thuốc và công ty phân phối.				10	10	[2]	20
17	Thiết kế mô hình quản lý kinh doanh Dược				10	10	[2]	20
18	Làm báo cáo tiểu luận môn học				10	10	[2]	20
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>90</b>		<b>150</b>

## 18 ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC ĐỘNG HỌC

1. Tên học phần: Dược động học

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược lý – Dược lâm sàng, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bổ thời gian:

- Lý thuyết: 2TC, 30 tiết.

- Tự học: 60 giờ.

6. Điều kiện tiên quyết: Hóa sinh, hóa lý

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần dược động học cho sinh viên các kiến thức về quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa và thải trừ thuốc trong cơ thể.

8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

+ **Kiến thức:**

- Trình bày được quá trình dược động học cơ bản
- Trình bày được dược động học ở các đối tượng đặc biệt ( trẻ em, người lớn tuổi, phụ nữ mang thai)
- Trình bày được dược động học của các hệ trị liệu khác nhau ( qua da, niêm mạc, qua hệ tiêu hóa, hệ hô hấp và qua mắt)

9. Tài liệu học tập:

- **Sách, giáo trình chính:**

[1]. *Bài giảng dược động học*: Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Điểm thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

11. Thang điểm: 10 ( lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học			TLHT	Tổng số
		Lên lớp	TH	Tự		

		LT	Bài tập	Thảo luận	TN TT	học		
1	Đại cương về dược động học	3				6	[1]	9
2	Các quá trình vận chuyển thuốc qua màng	3				6	[1]	9
3	Các quá trình dược động học	3				6	[1]	9
4	Dược động học ở các đối tượng đặc biệt	3				6	[1]	9
5	Dược động học thuốc dùng ngoài	3				6	[1]	9
6	Dược động học thuốc dùng qua đường tiêu hóa	3				6	[1]	9
7	Dược động học thuốc dùng qua đường tiêm	3				6	[1]	9
8	Dược động học thuốc dùng qua đường hô hấp	3				6	[1]	9
9	Dược động học thuốc dùng qua đường niêm mạc	3				6	[1]	9
10	Dược động học thuốc dùng qua mắt	3				6	[1]	9
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>



## 19 ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LÝ

1. Tên học phần: Dược lý

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ VI.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược lý – Dược lâm sàng, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Thực hành 1TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Sinh lý bệnh – miễn dịch, Hóa sinh, Hóa dược, Dược động học.

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần Dược lý 1 cung cấp cho sinh viên kiến thức về các cơ chế tác dụng và yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc. Học phần này cũng giúp sinh viên phân loại một số nhóm thuốc cơ bản; tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng và cách dùng của một số thuốc trong nhóm thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật, hệ thần kinh trung ương.

8. Mục tiêu học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

- *Kiến thức:*

+ Trình bày được cơ chế tác dụng về yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc.

+ Trình bày được tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, liều lượng và cách dùng của một số thuốc trong nhóm thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật, hệ thần kinh trung ương.

9. Tài liệu học tập:

*Sách, giáo trình chính:*

[1]. Mai Phương Mai (chủ biên), *Dược lý học Tập 1 và Tập 2*, NXB Y học, 2008.

[2] Giáo trình thực tập Dược lý học, (2015), Bộ môn Dược lý – Dược lâm sàng, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

*Sách tham khảo:*

[3]. Mai Tất Tố, Vũ Thị Trâm (chủ biên), *Dược lý học tập 1*, NXB Y học, 2007.

[4]. *Dược lý học*, Bộ môn dược lý, trường Đại học Y Hà Nội, NXB Y học, 2008.

[5]. Bộ Y tế, *Dược thư quốc gia Việt Nam*, xuất bản lần thứ nhất, Hà Nội, 2002.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút.

**11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)****12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về Dược lý học Cơ chế tác dụng và yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc	2				6	[1]	8
2	Thuốc tác dụng lên hệ thần kinh trung ương	2				6	[1]	8
3	Thuốc gây mê - tê	2				6	[1]	8
4	Thuốc an thần - Thuốc giảm đau trung ương	2				6	[1]	8
5	Thuốc chống động kinh - Thuốc chống trầm cảm	2				6	[1]	8
6	Thuốc kích thích thần kinh trung ương	2				6	[1]	8
7	Thuốc điều trị rối loạn tâm thần - Thuốc ức chế tâm thần	2				6	[1]	8
8	Thuốc tác động trên hệ thần kinh thực vật	2				6	[1]	8
9	Thuốc tác động trên tim mạch - Thuốc lợi tiểu	2				6	[1]	8
10	Thuốc điều trị viêm loét dạ dày tá tràng	2				6	[1]	8
11	Thuốc tác dụng lên hệ tạo máu và quá trình đông máu	2				6	[1]	8
12	Kháng sinh	2				6	[1]	8

13	Thuốc điều trị sốt rét và KST	2				6	[1]	8
14	Thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm, và điều trị bệnh gout	2				6	[1]	8
15	Thuốc kháng virus - Thuốc điều trị ung thư	2				6	[1]	8
16	Một số quy định ở phòng thực tập dược lý					4	[2]	
17	Hướng dẫn thực nghiệm trên động vật					4	[2]	
18	Những thủ thuật cần biết khi làm những thử nghiệm dược lý					4	[2]	
19	Sự liên quan giữa đường hấp thụ và hoạt tính dược lực					4	[2]	
20	Tác dụng đối kháng					4	[2]	
21	Tác dụng hiệp lực					4	[2]	
22	Độc tính cấp – xác định LD50 của strychnin sulfat.					4	[2]	
23	Kiểm nghiệm chất sinh nhiệt					4	[2]	
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>32</b>	<b>90</b>	<b>152</b>

## 20 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN ĐỘC CHẤT HỌC

1. Tên học phần: Độc chất học
2. Số tín chỉ: 2
3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ II
4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa phân tích – Kiểm nghiệm, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.
5. Phân bố thời gian:
  - Lý thuyết: 1 TC, 15 tiết
  - Thực hành: 1 TC, 30 tiết
  - Tự học: 30 giờ
6. Điều kiện tiên quyết: Hóa vô cơ, Hóa hữu cơ, Hóa phân tích
7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

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

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

*Kiến thức*

  - Trình bày và áp dụng được các phương pháp kiểm nghiệm các loại hóa chất độc có nguồn gốc khác nhau trong các cơ chất khác nhau.
  - Giải thích được cơ chế gây độc của một số chất độc thường gặp.
9. Tài liệu học tập:
  - *Sách, giáo trình chính:*
    - [1]. *Độc chất học*, Giáo trình nội bộ, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.
    - [2]. *Thực tập độc chất học*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.
  - *Sách tham khảo:*
    - [3]. Trần Tử An. *Môi trường và độc chất môi trường*, Đại học Dược Hà Nội, 2002.
    - [4]. Dương Thanh Liêm. *Độc chất học*. Trường Đại học Nông Lâm TP.HCM, 2001.
10. Phương pháp đánh giá sinh viên:
  - Chuyên cần: 10%
  - Kiểm tra tự học: 30%
  - Bài thi cuối kỳ: 60%.

Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.
11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)
12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về chất độc	2				4	[1]	6
2	Các phương pháp phân lập các chất độc vô cơ Một số chất độc vô cơ điển hình	4				8	[1]	12
3	Các phương pháp phân lập các chất độc hữu cơ Các phương pháp xác định các chất độc hữu cơ	4				8	[1]	12
4	Các phương pháp xác định các chất độc kim loại	1				2	[1]	3
5	Các chất độc phân lập bằng phương pháp cất	1				2	[1]	3
6	Các chất độc phân lập bằng chiết ở môi trường acid, môi trường kiềm	2				4	[1]	6
7	Các chất trừ sâu diệt cỏ	1				2	[1]	3
8	Chất độc phân lập bằng phương pháp cất kéo theo hơi nước				4		[2]	4
9	Phenol				4		[2]	4
10	Chất độc hữu cơ được chiết xuất bằng dung môi hữu cơ trong môi trường acid				4		[2]	4
11	Chất độc hữu cơ được chiết xuất bằng dung môi hữu cơ trong môi				4		[2]	4

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	trường kiểm							
12	Các chất độc vô cơ: Arsen (As), Bismuth (Bi), Crom (Cr)				4		[2]	4
13	Các chất độc vô cơ: Mangan (Mn), Chì (Pb), Thủy ngân (Hg)				4		[2]	4
14	Chất độc dễ bay hơi: Ethanol, Methanol				4		[2]	4
15	Định tính một số chất độc hữu cơ bằng những phản ứng đặc hiệu				2		[2]	2
<b>Tổng</b>		<b>15</b>			<b>30</b>	<b>30</b>		<b>75</b>

## 21 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LÂM SÀNG 1

1. Tên học phần: Dược lâm sàng 1

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ IV

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược lý – Dược lâm sàng, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Bệnh học, Vi sinh, Ký sinh, Dược lý 2, Hóa dược

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần Dược lâm sàng 1 cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến quá trình sử dụng thuốc như dược động học, phản ứng có hại của thuốc, dị ứng thuốc, tương tác thuốc. Sinh viên còn được cung cấp những kiến thức để phân tích và nhận định kết quả của một số xét nghiệm lâm sàng thông dụng, từ đó giúp tư vấn việc lựa chọn và sử dụng thuốc cho bệnh nhân.

8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

*Kiến thức:*

- Trình bày được một số vấn đề cơ bản liên quan đến quá trình sử dụng thuốc như dược động học, phản ứng có hại của thuốc, dị ứng thuốc, tương tác thuốc.
- Phân tích và nhận định kết quả của một số xét nghiệm lâm sàng thông dụng.
- Giải thích được việc lựa chọn thuốc điều trị dựa trên những thay đổi cơ bản về sinh lý và bệnh lý của các đối tượng đặc biệt.

*Thái độ*

Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác khi sử dụng thuốc.

9. Tài liệu học tập:

- *Sách, giáo trình chính:*

[1]. *Dược lâm sàng*, NXB Y học, 2011.

- *Sách tham khảo:*

[2]. Bộ Y tế, *Dược thư quốc gia Việt Nam*, xuất bản lần thứ nhất, Hà Nội, 2002.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Tự học	TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT			
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về lâm sàng Đại cương về Dược lâm sàng Dược động học lâm sàng	5				10	[1]	15
2	Các thông số dược động học cơ bản Sự biến đổi các thông số dược động học liên quan đến thay đổi chức năng gan – thận	5				10	[1]	15
3	Các đường đưa thuốc và cách sử dụng Phản ứng có hại của thuốc Di ứng thuốc Độc tính của thuốc	4				10	[1]	15
4	Xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả	5				10	[1]	15
5	Sử dụng thuốc trên các đối tượng đặc biệt Nguyên tắc sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý	5				10	[1]	15
6	Tương tác thuốc Thông tin thuốc	5				10	[1]	15
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>



## 22 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN DƯỢC LÂM SÀNG 2

1. Tên học phần: Dược lâm sàng 2

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ V

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Dược lý – Dược lâm sàng, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 1 TC, 15 tiết

- Thực hành: 1 TC, 30 giờ

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Bệnh học, Vi sinh, Ký sinh, Dược lý 2, Hóa dược

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần Dược lâm sàng 2 cung cấp cho sinh viên những kiến thức liên quan đến việc sử dụng các nhóm thuốc điều trị thường dùng. Sinh viên còn được cung cấp những kiến thức và kỹ năng cần thiết để phân tích và nhận xét việc sử dụng thuốc tại các chuyên khoa lâm sàng, từ đó giúp tư vấn việc lựa chọn và sử dụng thuốc cho bệnh nhân.

8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

**Kiến thức:**

- Trình bày được một số vấn đề cơ bản liên quan đến quá trình sử dụng các nhóm thuốc thường dùng trong điều trị.

**Kỹ năng:**

- Phân tích và nhận xét việc sử dụng các nhóm thuốc thông dụng tại các chuyên khoa lâm sàng.

- Giải thích được việc lựa chọn thuốc điều trị dựa trên những thay đổi cơ bản về sinh lý và bệnh lý của các đối tượng đặc biệt.

**Thái độ**

Rèn luyện được tác phong thận trọng, chính xác khi sử dụng thuốc.

9. Tài liệu học tập:

- *Sách, giáo trình chính:*

[1]. *Dược lâm sàng*, NXB Y học, 2011.

[2] Bộ môn Dược lý – Dược lâm sàng, *Giáo trình thực tập Dược lâm sàng*, Khoa Dược-Đại học công nghệ miền Đông, lưu hành nội bộ.

- *Sách tham khảo:*

[3]. Bộ Y tế, *Dược thư quốc gia Việt Nam*, xuất bản lần thứ nhất, Hà Nội, 2002.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Nguyên tắc sử dụng kháng sinh	3					[1]	3
2	Nguyên tắc sử dụng glucocorticoid và thuốc giảm đau	3					[1]	3
3	Sử dụng thuốc trong điều trị bệnh tim mạch	3					[1]	3
4	Sử dụng thuốc trong điều trị đái tháo đường	3					[1]	3
5	Sử dụng thuốc trong điều trị bệnh rối loạn thần kinh	3					[1]	3
6	Phân tích case lâm sàng ở Khoa Nội tiêu hóa				5	5	[2]	10
7	Phân tích case lâm sàng ở Khoa Nội tiết niệu				5	5	[2]	10
8	Phân tích case lâm sàng ở Khoa Nội tim mạch				5	5	[2]	10
9	Phân tích case lâm sàng ở Khoa Nội tiết				5	5	[2]	10
10	Phân tích case lâm sàng ở Khoa Ngoại chấn thương chỉnh hình				5	5	[2]	10
11	Phân tích case lâm sàng ở khoa nội thần kinh				5	5	[2]	10

	<b>Tổng</b>	<b>15</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	<b>75</b>
--	-------------	-----------	--	-----------	-----------	-----------

## 23- ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN KIỂM NGHIỆM DƯỢC PHẨM

1. Tên học phần: **Kiểm nghiệm dược phẩm**

2. Số tín chỉ: 3

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ V.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Hóa phân tích – Kiểm nghiệm, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Thực hành: 1 TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Hóa phân tích

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Học phần Kiểm nghiệm dược phẩm cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về chất lượng thuốc, phương pháp lấy mẫu và lưu mẫu, một số phương pháp kiểm nghiệm thuốc được ghi trong Dược điển Việt Nam. Sinh viên cũng thực hành kiểm nghiệm một số dạng bào chế thông dụng.

8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

+ **Kiến thức:**

- Trình bày được khái niệm chất lượng thuốc và nhiệm vụ chủ yếu của công tác kiểm nghiệm
- Trình bày được những nguyên tắc chung và một số phương pháp kiểm nghiệm thuốc được ghi trong Dược điển Việt Nam
- Trình bày được phương pháp lấy mẫu và lưu mẫu, kiểm nghiệm thuốc theo tiêu chuẩn thực hành kiểm nghiệm tốt.
- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật và phương pháp thử để đánh giá chất lượng các dạng tế bào thường gặp.

+ **Kỹ năng**

Kiểm nghiệm chuẩn xác một số dạng thuốc thông thường.

+ **Thái độ**

Rèn luyện tác phong thận trọng, chính xác, trung thực trong kiểm nghiệm thuốc.

9. Tài liệu học tập:

- **Sách, giáo trình chính:**

[1]. Trần Từ An (chủ biên). *Kiểm nghiệm dược phẩm*, NXB Y học, 2005.

[2]. *Thực tập kiểm nghiệm dược phẩm*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

[3]. Bộ Y tế, *Dược điển Việt Nam IV*, NXB Y học, 2010.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên:**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm:** 10 (lấy một chữ số thập phân)**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Đại cương về nghiệp vụ kỹ năng kiểm nghiệm dược phẩm	3				6	[1]	9
2	Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp hóa học	8				16	[1]	24
3	Các phương pháp hóa lý trong kiểm nghiệm thuốc	8				6	[1]	24
4	Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp sinh học	3				6	[1]	9
5	Kiểm nghiệm các dạng bào chế	8				16	[1]	24
6	Kiểm nghiệm nguyên liệu Calci Clorid dihydrat (Xác định tạp chất, độ trong và màu sắc của dung dịch)				4		[1],[2]	3
7	Kiểm nghiệm viên nén sulfaguanidin 500mg				4		[1],[2]	3
8	Kiểm nghiệm thuốc tiêm vitamin B12 1000γ/ml				4		[1],[2]	3
9	Kiểm nghiệm thuốc bột sủi pha tiêm natri penicilin G 1.000.000 UI				4		[1],[2]	3
10	Kiểm nghiệm thuốc bột sủi bọt Hapacol 150 Flu				4		[1],[2]	3
11	Kiểm nghiệm thuốc nhỏ mắt Neodex				4		[1],[2]	4
12	Kiểm nghiệm kem Cortibion.				4		[1],[2]	4

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
	Kiểm nghiệm sirô Theralen							
13	Kiểm nghiệm viên nang Paracetamol 500 mg				2		[1],[2] 2	
<b>Tổng</b>		<b>30</b>			<b>30</b>	<b>60</b>	<b>120</b>	

## 24 – ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SẢN XUẤT THUỐC

1. Tên học phần: Sản xuất thuốc

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ III.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Bào chế - Công nghệ sản xuất dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bổ thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết.

- Tự học: 60 giờ.

6. Điều kiện tiên quyết: Bào chế và sinh dược học, Kiểm nghiệm.

7. Mô tả vắn tắt nội dung của học phần:

Học phần Sản xuất thuốc cung cấp cho sinh viên các kiến thức chung về chất lượng thuốc, các hệ thống quản lý chất lượng trong sản xuất thuốc.

8. Mục tiêu của học phần:

Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:

+ Kiến thức:

- Trình bày được các hệ thống quản lý chất lượng thuốc khác nhau trong kỹ thuật sản xuất.
- Nêu được vai trò nói chung của các GPs trong chuỗi quá trình từ sản xuất đến tồn trữ, cung ứng thuốc.

9. Tài liệu học tập:

- Sách, giáo trình chính:

[1]. *Bài giảng Sản xuất thuốc*: Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

- Sách tham khảo:

[2] Sidney H. Willig, *Good Manufacturing Practices For Pharmaceuticals*. Marcel Dekker, 2001.

[3] Willig, H. S. (2001), *Good Manufacturing Practices For Pharmaceuticals, A plan for Total Quality Control*, 5<sup>th</sup> Ed. Dekker Inc, Newyork, pp. 110-114.

[4]. WHO (2007), *Quality assurance of pharmaceuticals: a compendium of guidelines and related materials, Vol 2, Good manufacturing practices and inspection*, -2<sup>nd</sup> ed

10. Phương pháp đánh giá sinh viên:

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Điểm thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

11. Thang điểm: 10 ( lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Tự học	TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT			
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Quá trình nghiên cứu sản xuất một loại thuốc ra thị trường	5				10	[1]	18
	Thuốc generic	5				10		
2	Các khái niệm về chất lượng thuốc	5				10		18
3	Hệ thống quản lý chất lượng trong sản xuất theo WHO	5				10	[1]	18
4	Hệ thống quản lý chất lượng trong sản xuất khác	5				10	[1]	18
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>



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

1. Tên học phần: Marketing và thị trường dược phẩm

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ IV.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 3 TC, 30 tiết

- Tự học: 60 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: không

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

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

8. Mục tiêu học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

- **Kiến thức:**

- Trình bày được định nghĩa về marketing và marketing dược
- Nêu được các phương pháp marketing và định vị mục tiêu trong marketing.
- Nêu được cách thức xây dựng, quảng bá, bảo vệ thương hiệu.
- Trình bày được hiện trạng thị trường dược phẩm trong nước, quốc tế và hướng phát triển của thị trường dược phẩm trong nước.

9. Tài liệu học tập:

*Sách, giáo trình chính:*

[1]. *Bài giảng marketing và thị trường dược phẩm*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

*Sách tham khảo*

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

[3]. Trần Minh Đạo, *Marketing căn bản*, NXB Giáo dục VN, 2011.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định mua thuốc. Kinh doanh thuốc. Bán sỉ - bán lẻ	5				10	[1]	15
2	Đại cương về marketing – Marketing dược	5				10	[1]	15
3	Các phương pháp marketing. Định vị mục tiêu trong marketing.	5				10	[1]	15
4	Phương pháp nghiên cứu thị trường	5				10	[1]	15
5	Xây dựng, quảng bá, bảo vệ thương hiệu	5				10	[1]	15
6	Thị trường dược phẩm trên thế giới. Thị trường dược phẩm trong nước	5				10	[1]	15
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

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

1. Tên học phần: Sản xuất thuốc từ dược liệu

2. Số tín chỉ: 2

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ IV.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Bào chế - Công nghệ sản xuất dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC, 30 tiết

- Tự học: 30 giờ

6. Điều kiện tiên quyết: Bào chế và sinh dược 1&2, Dược liệu 1&2

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

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

8. Mục tiêu học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải*

+ **Kiến thức:**

- Mô tả các phương thức chiết xuất, xử lý tạp, cô sấy các sản phẩm trung gian từ dược liệu ở quy mô công nghiệp.
- Trình bày các điều kiện chế cồn thuốc, cao thuốc và phương cách sử dụng để loại tạp.
- Mô tả kỹ thuật bào chế thuốc từ cồn thuốc, cao thuốc.
- Mô tả yêu cầu kinh nghiệm thuốc từ dược liệu.

+ **Kỹ năng**

Thực hành chiết xuất và bào chế hai dạng bào chế đơn giản từ dược liệu.

9. Tài liệu học tập:

**Sách, giáo trình chính:**

[1]. *Sản xuất thuốc từ dược liệu*. Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

[2]. *Thực tập sản xuất thuốc từ dược liệu*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

**Sách tham khảo:**

[3]. Đỗ Tất Lợi. *Cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*. Nhà xuất bản y học, 2003.

[4]. Lê Quan Nghiệm, Huỳnh Văn Hóa, *Bào chế và sinh dược học tập 1, 2*, NXB y học 2012.

[5]. Ngô Văn Thu, Trần Hùng, *Bài giảng dược liệu T1*, NXB Y học, 2011.

[6]. Phan Thanh Kỳ (chủ biên). *Bài giảng dược liệu T2*, NXB Y học, 2008.

**10. Phương pháp đánh giá sinh viên**

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra trong quá trình học tập thực tế: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%.
- Hình thức thi : Trắc nghiệm lý thuyết 60 phút. Kiểm tra kỹ năng thực hành.

**11. Thang điểm: 10** (lấy một chữ số thập phân)

**12. Nội dung chi tiết học phần:**

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học				Tự học	TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT			
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Ý nghĩa của việc sử dụng các sản phẩm trung gian từ dược liệu. Phương pháp chiết xuất dược liệu ở quy mô công nghiệp.	5				10	[1]	15
2	Các phương pháp xử lý tạp, cô sây các sản phẩm trung gian	5				10	[1]	15
3	Đánh giá chất lượng các sản phẩm trung gian từ dược liệu	5				10	[1]	15
4	Sản xuất kiểm tra chất lượng các dạng bào chế từ dược liệu: cồn thuốc, rượu thuốc, cao thuốc viên nén viên hoàn chế phẩm mới	5				10	[1]	15
5	Xây dựng quy trình chiết xuất cao actisô và bào chế viên nang actisô từ dược liệu khô	5				10	[2]	15
6	Điều chế rutin và viên nén rutin	5				10	[2]	15
<b>Tổng</b>		<b>30</b>				<b>60</b>		<b>90</b>

## 27- ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN THỰC HÀNH QUẢN LÝ VÀ CUNG ỨNG THUỐC

1. Tên học phần: Thực hành quản lý và cung ứng thuốc (tại BV, CT, NT)

2. Số tín chỉ: 1

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ IV.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Quản lý và Kinh tế dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: 2 TC

- Tự học: 180 tiết thực tế tại cơ sở

6. Điều kiện tiên quyết: Học xong các học phần bắt buộc của định hướng chuyên ngành Quản lý và cung ứng thuốc.

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

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

8. Mục tiêu học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải:*

- **Kiến thức:**

- o So sánh những kiến thức đã học ở trường với các hoạt động thực tiễn của nghề nghiệp.
- o Tiếp thu những kiến thức thực tiễn liên quan đến quản lý của công ty, tồn trữ và cung ứng thuốc và các nguyên tắc của GPs có liên quan.

- **Kỹ năng**

Rèn luyện kỹ năng thực hành trong môi trường thực tiễn của công ty, khoa dược bệnh viện, nhà thuốc.

- **Thái độ**

Rèn luyện tính tập thể, tính kỷ luật trong môi trường nghề nghiệp thực tế.

9. Tài liệu học tập:

**Sách, giáo trình chính:**

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

**Sách tham khảo:**

Các giáo trình của các học phần thuộc kiến thức của định hướng chuyên ngành.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên

- Chuyên cần: 10%
- Kiểm tra trong quá trình học tập thực tế: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Vấn đáp.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Quản lý thuốc từ khâu lập kế hoạch, đặt hàng, nhập xuất, tồn trữ, và phân phối thuốc tại công ty bán buôn dược phẩm. Đánh giá việc áp dụng GSP, GDP tại công ty				10	10	[1]	20
2	Quản lý thuốc từ khâu lập kế hoạch, dự trữ, nhập xuất, và cấp phát tại một khoa dược bệnh viên Quản lý các dụng cụ y tế tại các khoa điều trị Đánh giá việc áp dụng GSP tại kho của khoa dược				10	10	[1]	20
3	Quản lý điều hành tại nhà thuốc Đánh giá việc áp dụng GPP tại một nhà thuốc				10	10	[1]	20
<b>Tổng</b>		<b>0</b>			<b>30</b>	<b>0</b>		<b>60</b>

\* 60 tiết thực tế = 10 ngày = 02 tuần

## 28 - ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN SẢN XUẤT THUỐC TẠI CÁC XÍ NGHIỆP DƯỢC PHẨM

1. Tên học phần: Thực hành sản xuất thuốc tại các xí nghiệp dược phẩm

2. Số tín chỉ: 1

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ V.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Bộ môn Bào chế - Công nghệ sản xuất dược, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

Thực hành: 1 TC, 60 tiết thực hành tại cơ sở

6. Điều kiện tiên quyết: Học xong các học phần bắt buộc của định hướng chuyên ngành Phát triển và sản xuất thuốc.

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

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

8. Mục tiêu học phần:

*Sau khi học xong học phần, sinh viên phải*

- **Kiến thức:**

- So sánh kiến thức đã học ở trường với các hoạt động thực tiễn của nghề nghiệp.
- Tiếp thu những kiến thức thực tiễn liên quan đến sản xuất, đảm bảo chất lượng thuốc và nguyên tắc của GPs có liên quan.

- **Kỹ năng**

Rèn luyện kỹ năng thực hành trong môi trường thực tiễn của nhà máy sản xuất thuốc.

- **Thái độ:**

Rèn luyện tác phong công nghiệp, tính tập thể, tính kỷ luật trong môi trường sản xuất thực tế.

9. Tài liệu học tập:

**Sách, giáo trình chính:**

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

**Sách tham khảo:** Các giáo trình của các học phần thuộc kiến thức chuyên ngành.

10. Phương pháp đánh giá sinh viên

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%
- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi: Kiểm tra kỹ năng thực hành.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Nội dung chi tiết học phần:

TT Tuần	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TL HT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT	Bài tập	Thảo luận				
1	Kho	6		6			12	
2	Sản xuất	6		6			12	
3	QA – QC	6		6			12	
4	Hệ thống hậu cần	6		6			12	
5	Hồ sơ lô	6		6			12	
<b>Tổng</b>		<b>30</b>		<b>30</b>			<b>60*</b>	

\* 60 tiết = 10 ngày = 02 tuần



## 2- NHÓM HỌC PHẦN TỰ CHỌN CHUYÊN NGÀNH

1. Tên học phần: Nhóm học phần tự chọn chuyên ngành.

2. Số tín chỉ: 10 TC (chọn trong 24TC)

3. Kế hoạch đào tạo: Học kỳ V và VI.

4. Bộ phận chịu trách nhiệm giảng dạy: Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

5. Phân bố thời gian:

- Lý thuyết: số TC theo mục 12

- Tự học: Thời gian học gấp đôi thời gian giảng dạy lý thuyết

6. Điều kiện tiên quyết: Các học phần bắt buộc theo định hướng chuyên ngành

7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần:

Trang bị các kiến thức bổ sung có liên quan gần với các kiến thức định hướng chuyên ngành.

8. Mục tiêu học phần:

9. Tài liệu học tập:

Sách, giáo trình chính:

[1]. *Giáo trình nội bộ*, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

Sách tham khảo: tùy theo học phần tự chọn

10. Phương pháp đánh giá sinh viên

- Chuyên cần: 10%

- Kiểm tra tự học: 30%

- Bài thi cuối kỳ: 60%. Hình thức thi : Trắc nghiệm 60 phút.

11. Thang điểm: 10 (lấy một chữ số thập phân)

12. Các học phần: (chọn 10 TC)

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT (tín chỉ)	Bài tập	Thảo luận				
1	Mỹ phẩm và thực phẩm chức năng	2						
2	Dược cộng đồng	2						
3	Quản lý dược bệnh viện	2						
4	Hồ sơ đăng ký thuốc	2						
5	Thiết kế phân tử thuốc	2						

TT	Nội dung	Hình thức tổ chức dạy học					TLHT	Tổng số
		Lên lớp			TH TN TT	Tự học		
		LT (tín chỉ)	Bài tập	Thảo luận				
6	Một số phương pháp phân tích bằng quang phổ	2						
7	Thuốc có nguồn gốc sinh học	2						
8	Thuốc có nguồn gốc tự nhiên	2						
9	Bao bì dược phẩm	2						
10	Độ ổn định của thuốc	2						
11	Các hệ thống trị liệu mới	2						
12	Phương pháp nghiên cứu dược liệu	2						

## 29. THI TỐT NGHIỆP

### I. THI TỐT NGHIỆP KHOA HỌC MÁC-LÊNIN, TƯ TƯỞNG HỒ CHÍ MINH

1. Loại học phần: Bắt buộc

2. Số tín chỉ: 1

3. Bộ môn chịu trách nhiệm ôn tập: Bộ môn Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

4. Mô tả nội dung ôn tập:

Nội dung ôn tập gồm các nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin và Tư tưởng Hồ Chí Minh (1 TC)

5. Mục tiêu:

Kiểm tra những kiến thức cơ bản về Chủ nghĩa Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh.

6. Nội dung:

STT	Chủ đề ôn tập	Số tiết
1	Vật chất và các hình thức tồn tại của vật chất	1
2	Hai nguyên lý của phép biện chứng	1
3	Hình thái kinh tế - xã hội	1
4	Học thuyết Mác, Ăngghen về sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân. Sứ mệnh lịch sử giai cấp công nhân Việt nam	2
5	Xã hội XHCN và quan niệm về xã hội XHCN ở Việt Nam	2
6	Tư tưởng Hồ Chí Minh về CNXH và con đường quá độ đi lên XHCN	2
7	Tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng CSVN	2
8	Tư tưởng Hồ Chí Minh về dân chủ và xây dựng nhà nước của dân, do dân và vì dân	2
19	Tư tưởng Hồ Chí Minh về văn hóa và đạo đức con người mới	2

7. Phương pháp ôn tập: diễn giải lý thuyết và thảo luận theo nhóm.

8. Hình thức thi: kiểm tra bằng hình thức tự luận.

9. Tài liệu ôn tập:

[1]. Bài giảng Khoa học Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Bộ môn Mác-Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

10. Tài liệu tham khảo:

[2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng Cộng Sản Việt Nam, NXB chính trị quốc gia, 2010.

[3]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, Giáo trình CNXH khoa học, NXB chính trị quốc gia, 2006.

[4]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Giáo trình Kinh tế chính trị Mác-Lênin*, NXB chính trị quốc gia, 2006.

[5]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Giáo trình những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin*, NXB chính trị quốc gia, 2009.

## II.A THI TỐT NGHIỆP TỔNG HỢP KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH

1. Loại học phần: Bắt buộc

2. Số tín chỉ: 9

3. Bộ môn chịu trách nhiệm ôn tập: Bộ môn Dược lý-Dược lâm sàng, Bào chế và Công nghệ sản xuất dược, Bộ môn Tổ chức - Quản lý và kinh tế dược, Bộ môn Dược liệu - thực vật - Trường Đại học Công nghệ Miền Đông.

4. Mô tả nội dung ôn tập

Nội dung ôn tập gồm 9 TC kiến thức ngành: Dược lý (1 TC), Dược lâm sàng (1 TC), Bào chế và Sinh dược học (2 TC), Pháp chế dược (1 TC), Dược liệu (1TC), Hóa dược (1TC), Sản xuất thuốc (1TC), Kiểm nghiệm dược phẩm (1TC).

5. Mục tiêu:

Kiểm tra những kiến thức cơ bản của 9 TC cho kiến thức ngành là Dược lý, Dược lâm sàng, Bào chế và Sinh dược học, Pháp chế dược, Dược liệu, Hóa dược, sản xuất thuốc, Kiểm nghiệm dược phẩm.

6. Nội dung ôn tập:

STT	Môn thi	Số TC
1	Dược lý Thuốc tác động trên tim mạch Thuốc điều trị viêm loét dạ dày tá tràng Thuốc điều trị lao Thuốc chống nấm Thuốc kháng virus Thuốc kháng viêm Thuốc histamin và kháng histamin Thuốc tác dụng lên hệ thần kinh trung ương Thuốc giảm đau trung ương	1
2	Dược lâm sàng Các thông số dược động học cơ bản Sự biến đổi các thông số dược động học liên quan đến thay đổi chức năng gan - thận Xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả Tương tác thuốc Một số chỉ số xét nghiệm lâm sàng Phản ứng bất lợi của thuốc	1

STT	Môn thi	Số TC
	Dị ứng thuốc Các đường đưa thuốc và cách sử dụng	
3	Bào chế và sinh dược học Các phương pháp hòa tan đặc biệt Siro thuốc Thuốc nhỏ mắt Thuốc tiêm Nhũ tương – Hỗn dịch Thuốc mỡ Thuốc nang cứng Thuốc viên nén – Viên bao Sinh khả dụng của thuốc	2
4	Pháp chế dược Qui chế hướng dẫn ngành nghề dược Qui chế quản lý thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần Quản lý chất lượng thuốc Qui chế nhãn và nhãn hiệu hàng hóa Qui chế đăng ký thuốc Qui chế quản lý mỹ phẩm, thực phẩm chức năng Qui chế bán thuốc theo đơn Qui chế quản lý sử dụng thuốc trong bệnh viện Các nhóm thuốc phải kê đơn và bán thuốc theo đơn.	1
5	Dược liệu Dược liệu chứa glycosid tim Dược liệu chứa saponin Dược liệu chứa anthraglycosid Dược liệu chứa flavonoid Dược liệu chứa monotерpenoid và diterpenoid Dược liệu chứa tinh dầu Dược liệu chứa alcaloid	1
6	Hóa dược Thuốc kháng sinh	1

STT	Môn thi	Số TC
	Thuốc kháng ký sinh trùng Thuốc tác động trên hệ tim mạch Thuốc tác động trên hệ tiêu hóa Thuốc tác động trên hệ thần kinh trung ương Thuốc tác động lên quá trình dẫn truyền thần kinh Thuốc tác động trên hệ hô hấp Hormon và thuốc điều chỉnh rối loạn hormon	
7	Kiểm nghiệm dược phẩm Độ ổn định của thuốc Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp hóa học Các phương pháp hóa lý trong kiểm nghiệm thuốc Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp sinh học Kiểm nghiệm các dạng bào chế Phương pháp sắc ký và các ứng dụng của phương pháp phân tích này Nguyên lý và nêu các ứng dụng của phương pháp phân tích quang phổ UV-Vis trong công tác kiểm tra chất lượng thuốc Thử giới hạn vi sinh vật trong các dạng thuốc.	2
8	Sản xuất thuốc ISO 9000 Công nghệ bào chế viên nén Công nghệ bào chế viên bao Công nghệ bào chế viên nang cứng Công nghệ bào chế viên nang Công nghệ bào chế viên nang mềm Công nghệ bào chế thuốc tiêm	1

7. Phương pháp ôn tập: Tự học

8. Hình thức thi: Kiểm tra bằng hình thức tự luận hoặc trắc nghiệm

9. Tài liệu ôn tập:

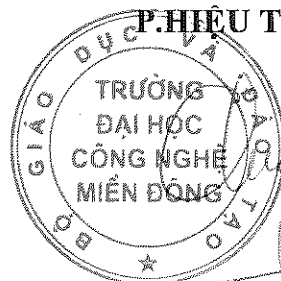
[1]. Mai Phương Mai ( chủ biên), *Dược lý học tập 1*, Nhà xuất bản y học, 2008

[2]. Mai Tất Tố, Vũ Thị Trâm (chủ biên), *Dược lý học tập 2*, Nhà xuất bản y học, 2007.

- *Dược lâm sàng*, NXB Y học, 2011.

- [3]. Lê Quan Nghiệm, Huỳnh Văn Hóa (chủ biên). *Bào chế và sinh dược học*, Tập 1,2, NXB y học, 2005.
- [4]. *Bài giảng Pháp chế dược*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.
- [5]. Nguyễn Thị Thái Hằng, Lê Viêt Hà. *Giáo trình quản lý và kinh tế dược*, NXB Y học, 2007.
- [6]. Ngô Văn Thu, Trần Hùng. *Bài giảng dược liệu T1*, NXB Y học 2011.
- [7]. Phan Thanh Kỳ (chủ biên). *Bài giảng Dược liệu T2*, NXB Y học 2008.
- [8]. Lê Minh Trí, Huỳnh Thị Ngọc Phương, *Hóa dược T1*, Bộ Y tế, NXB Giáo dục, 2009.
- [9]. Trương Phương, Trần Thành Đạo (chủ biên). *Hóa dược T2*, NXB Giáo dục, 2009.
- [10]. Lê Quang Nghiệm, Huỳnh Văn Hóa (chủ biên). *Bào chế và sinh dược học*, Tập 1&2, NXB Y học, 2005.
- [11]. Trần Tử An (chủ biên). *Kiểm nghiệm dược phẩm*, NXB Y học, 2005.
- [12]. *Sản xuất thuốc 2, 3*, Giáo trình nội bộ, Khoa Dược, Trường Đại học Công nghệ Miền Đông, 2013.

**ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ MỞ NGÀNH**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC**  
**CÔNG NGHỆ MIỀN ĐÔNG**  
**KT.HIỆU TRƯỞNG**  
**P.HIỆU TRƯỞNG**



**TS. NGUYỄN PHƯỚC QUÝ QUANG**