

## QUYẾT ĐỊNH

về việc Ban hành Bản mô tả chương trình đào tạo  
ngành Dược học trình độ đại học

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

Căn cứ Nghị định 31/CP ngày 04/04/1994 của Chính phủ về việc thành lập Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Quyết định 2424/QĐ-ĐHTN, ngày 22/10/2015 của Giám đốc Đại học Thái Nguyên về việc Ban hành Quy định nhiệm vụ, quyền hạn của Đại học Thái Nguyên, các cơ sở giáo dục đại học thành viên và đơn vị trực thuộc;

Căn cứ Quyết định 560/QĐ-ĐHYD, ngày 06/4/2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên về việc Ban hành Quy chế tổ chức hoạt động của Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên;

Căn cứ Thông tư số 07/2015/TT-BGDĐT, ngày 16 tháng 04 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học đạt được sau khi tốt nghiệp đối với mỗi trình độ đào tạo của giáo dục đại học và quy trình xây dựng, thẩm định, ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học, thạc sĩ, tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư số 24/2017/TT-BGDĐT, ngày 10 tháng 10 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học;

Theo đề nghị của Trường phòng Đào tạo,

## QUYẾT ĐỊNH:

- Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này Bản mô tả chương trình đào tạo ngành Dược học trình độ đại học hệ chính quy.
- Điều 2.** Chương trình này được áp dụng trong Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên từ năm học 2019 - 2020.
- Điều 3.** Các Khoa - Bộ môn căn cứ vào Chương trình được ban hành, tổ chức biên soạn giáo trình, tài liệu giảng dạy và học tập cho phù hợp.
- Điều 4.** Các ông (bà) Trưởng các Phòng chức năng, các Khoa - Bộ môn chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Lưu VT, Đào tạo.

KT. HIỆU TRƯỞNG

PHÓ HIỆU TRƯỞNG



PGS.TS. Nguyễn Tiến Dũng

## I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Tên trường/cơ sở cấp bằng: Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên
2. Cơ sở đào tạo, giảng dạy: Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên
3. Tên chương trình đào tạo: Ngành Dược học trình độ đại học
4. Thông tin chi tiết về các chứng nhận kiểm định được cấp bởi các tổ chức nghề nghiệp hay cơ quan có thẩm quyền: Trường đã được cấp Giấy chứng nhận cơ sở giáo dục đạt tiêu chuẩn chất lượng theo Quyết định số 128/QĐ-HĐKĐCLGD ngày 25/12/2017 của Giám đốc Trung tâm kiểm định chất lượng - Hiệp hội Các trường đại học, cao đẳng Việt Nam
5. Trình độ đào tạo: Đại học
6. Ngành đào tạo: Dược học
7. Mã ngành đào tạo: 7720201

## II. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Đào tạo Dược sĩ đại học có y đức, có kiến thức Khoa học cơ bản, kiến thức Y học cơ sở vững chắc, kiến thức và kỹ năng cơ bản về Dược học và cộng đồng, có khả năng tự học vươn lên, đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân. Mục tiêu của chương trình đào tạo được xây dựng phù hợp với Tâm nhìn - Sứ mạng của trường, tương thích, phù hợp với Chiến lược phát triển của Nhà trường, nhằm bồi dưỡng con người và phát triển nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng đáp ứng các nhu cầu xã hội.

## III. CHUẨN ĐẦU RA

### Yêu cầu về kiến thức

1. Vận dụng được đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của Nhà nước trong công tác chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.
2. Vận dụng được những kiến thức về khoa học cơ bản, y học cơ sở, y tế công cộng và dược học trong quản lý, sản xuất, cung ứng, bảo quản, hướng dẫn sử dụng thuốc, mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.
3. Vận dụng được kiến thức chuyên ngành và y học cổ truyền trong bảo tồn, khai thác, nuôi trồng, chế biến và sản xuất các thuốc có nguồn gốc dược liệu.
4. Vận dụng được phương pháp luận nghiên cứu khoa học trong thực hành nghề nghiệp.
5. Vận dụng được các kiến thức về kinh tế, văn hóa - xã hội đặc thù từng khu vực trong chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

### Yêu cầu về kỹ năng

6. Triển khai được các hoạt động quản lý trong sản xuất, cung ứng và kinh doanh thuốc.
7. Thực hiện được một số quy trình sản xuất nguyên liệu làm thuốc.
8. Xây dựng được công thức đề bào chế một số dạng thuốc, mỹ phẩm và thực phẩm chức năng.
9. Xây dựng và thực hiện được một số phương pháp đánh giá chất lượng dược phẩm.

10. Phân biệt, chế biến, sản xuất và hướng dẫn sử dụng được một số dược liệu, chế phẩm có nguồn gốc dược liệu.
11. Tư vấn được cho cán bộ y tế, người dân lựa chọn, sử dụng thuốc hiệu quả, an toàn, hợp lý.
12. Thực hiện được một số hoạt động nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực dược học.
13. Đạt năng lực ngoại ngữ tối thiểu bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ GD&ĐT) hoặc các chứng chỉ quốc tế tương đương.
14. Sử dụng được một số phần mềm để soạn thảo văn bản, tính toán, thuyết trình (Microsoft Office...), xử lý và phân tích số liệu (Epi, SPSS...) và hoạt động chuyên môn nghề nghiệp.
15. Phối hợp tốt với đồng nghiệp để triển khai các hoạt động về dược.
16. Sử dụng được một số phần mềm ứng dụng trong nghiên cứu khoa học liên quan đến dược học.

#### **Yêu cầu về thái độ**

17. Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng.
18. Tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.
19. Tôn trọng, cảm thông, chia sẻ và hết lòng phục vụ người bệnh và khách hàng.
20. Tôn trọng và tích cực hợp tác với đồng nghiệp, giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành.
21. coi trọng việc kết hợp y học hiện đại với y học cổ truyền.
22. Tôn trọng luật pháp, thực hiện đúng và đầy đủ nghĩa vụ và những yêu cầu nghề nghiệp.
23. Trung thực, khách quan, có tinh thần nghiên cứu khoa học và ý thức học tập phát triển nghề nghiệp suốt đời.
24. Tôn trọng sự đa dạng về văn hóa, phong tục tập quán của cộng đồng các dân tộc trong hoạt động nghề nghiệp.

#### **IV. VỊ TRÍ LÀM VIỆC CỦA NGƯỜI HỌC SAU TỐT NGHIỆP**

1. Các cơ quan quản lý nhà nước về dược.
2. Các cơ sở y tế công lập và ngoài công lập.
3. Các cơ sở đào tạo và nghiên cứu về lĩnh vực dược.
4. Các cơ sở sản xuất và kinh doanh dược.

#### **V. KHẢ NĂNG HỌC TẬP NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ SAU KHI RA TRƯỜNG**

1. Dược sĩ chuyên khoa cấp 1.
3. Thạc sĩ Dược học.
4. Tiến sĩ Dược học.

## **VI. THÔNG TIN TUYỂN SINH, QUY TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP**

### **1. Thông tin tuyển sinh**

Căn cứ theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo, hướng dẫn của Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên (<https://tump.edu.vn/tuyen-sinh>).

- Địa chỉ trang web: <http://tump.edu.vn> hoặc <http://tuyensinh.tump.edu.vn>
- Email tuyển sinh: [tuyensinhDTY@tump.edu.vn](mailto:tuyensinhDTY@tump.edu.vn)

### **2. Tuyển sinh chính quy**

#### **- Đối tượng tuyển sinh**

Thí sinh đã tốt nghiệp trung học phổ thông (THPT) và có đủ sức khoẻ để học tập theo quy định hiện hành.

- **Phạm vi tuyển sinh:** Tuyển sinh trong cả nước.

- **Phương thức tuyển sinh:** Theo đề án tuyển sinh hàng năm của Trường

- **Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào, điều kiện nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển (ĐKXT)**

Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào, điều kiện nhận hồ sơ ĐKXT được thực hiện theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- **Tổ chức tuyển sinh:** Theo quy định tại Quy chế tuyển sinh và kế hoạch tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### **3. Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp**

Những sinh viên có đủ điều kiện sau thì được xét tốt nghiệp:

- Được công nhận là SV hệ chính quy tập trung của Trường theo đúng ngành cấp bằng;
- Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp, không bị truy cứu trách nhiệm hình sự, hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.
- Tích lũy đủ số học phần và số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo;
- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 2,00 trở lên;
- Có chứng chỉ giáo dục quốc phòng an ninh và giáo dục thể chất;
- Đạt chuẩn đầu ra về ngoại ngữ.

## **VII. ĐỘI NGŨ VÀ CƠ SỞ VẬT CHẤT PHỤC VỤ GIẢNG DẠY**

Về cơ cấu tổ chức Nhà trường gồm có 08 phòng chức năng, 7 khoa trực thuộc trường (trong đó có 50 bộ môn trực thuộc khoa); 4 Bộ môn trực thuộc trường. Đội ngũ cán bộ của Nhà trường trưởng thành cả về số lượng và chất lượng. Trường luôn chú trọng phát triển đội ngũ, bồi dưỡng cán bộ có trình độ chuyên sâu, hàng năm có khoảng 50 cán bộ được cử đi đào tạo trình độ tiến sĩ, thạc sĩ trong và ngoài nước.

Hiện tại nhà trường có tổng số 35 phòng thí nghiệm, phòng thực hành với diện tích xây dựng là 11.796 m<sup>2</sup>. Các phòng thực hành này được sử dụng cho sinh viên ngành Dược học và một số ngành đào tạo khác. Các khoa/bộ môn tham gia đào tạo dược sĩ đại học như KHCB, YHCS, YTCC, Dược đều có phòng thí nghiệm, thực hành với trang thiết bị, máy móc hiện đại để phục vụ cho đào tạo và NCKH của GV và SV.

Nhà trường có đầy đủ hệ thống phòng làm việc cho các phòng chức năng, các khoa, các bộ môn trực thuộc Trường và trực thuộc Khoa. Toàn bộ diện tích các công trình xây dựng được sử dụng chung cho tất cả các CTĐT của Trường bao gồm: Tổng diện tích sàn xây dựng của Trường là 34.845 m<sup>2</sup>, trong đó giảng đường và phòng học có 10.549 m<sup>2</sup>, 01 phòng học đa phương tiện với diện tích 120 m<sup>2</sup>, hội trường và thư viện 1.365 m<sup>2</sup>, bệnh viện thực hành 28 phòng với 1.358 m<sup>2</sup>, nhà làm việc 8.773 m<sup>2</sup>, diện tích học tập thể dục thể thao 2.319 m<sup>2</sup>, các công trình phụ trợ 2.709 m<sup>2</sup>. Hệ thống phòng học lý thuyết của Trường tại các khu giảng đường A, B, C được trang bị đủ thiết bị hỗ trợ giảng dạy: máy chiếu, hệ thống âm thanh, ánh sáng và thông gió và lắp đặt các thiết bị an toàn, phòng chống cháy nổ. Số lượng phòng học đáp ứng đủ nhu cầu đào tạo của tất cả các CTĐT, sinh viên hầu như không phải học ngoài giờ và ngày nghỉ.

## **VIII. CHIẾN LƯỢC GIẢNG DẠY VÀ HỌC TẬP**

Chiến lược giảng dạy và học tập tiếp cận dựa trên chuẩn đầu ra, ở cấp độ chương trình, từ chuẩn đầu ra mong đợi của chương trình đào tạo, thiết kế chuẩn đầu ra của sinh viên, thiết kế chuẩn đầu ra học phần. Dựa trên chuẩn đầu ra này xây dựng kế hoạch giảng dạy, tiến trình giảng dạy, đề cương môn học, phương pháp giảng dạy, phương pháp học tập và các công cụ đánh giá, tài liệu dạy học. Sau khi kết thúc học phần tiến hành đánh giá học phần và tiến đến đánh giá chương trình để tiến hành cải tiến chuẩn đầu ra chương trình.

### ***Các phương pháp dạy học***

- Phương pháp giảng dạy lấy sinh viên làm trung tâm.
- Hình thức giảng dạy: giảng dạy trực tiếp, trực tuyến.
- Phương pháp giảng dạy: thuyết trình, thảo luận nhóm, câu hỏi, nghiên cứu tình huống, giảng tại phòng thực hành, cầm tay chỉ việc, bảng kiểm....phù hợp với giảng lý thuyết/thực hành, giúp sinh viên dần tiếp cận với việc áp dụng kiến thức vào giải quyết tình huống cụ thể.

### ***Cải tiến, nâng cao chất lượng dạy học***

- Chương trình đào tạo được rà soát định kỳ 2 năm 1 lần theo hướng điều chỉnh đáp ứng được nhu cầu của người học và các bên có liên quan nhằm đạt được chuẩn đầu ra của học phần, chương trình đào tạo.
- Có nhiều hình thức hỗ trợ sinh viên trong nhiệm vụ rèn luyện đạo đức, tác phong và kỹ năng của một người dược sĩ.
- Thường xuyên lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về phẩm chất, tài năng, đạo đức và tác phong của GV, về chương trình đào tạo.
- Thường xuyên lấy ý kiến của các bên liên quan về nhu cầu sử dụng người học sau khi tốt nghiệp.

## **IX. PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ**

Phương pháp đánh giá sinh viên dựa trên chuẩn đầu ra học phần, và chuẩn đầu ra học phần phản ánh mức độ đạt được của chuẩn đầu ra chương trình đào tạo. Việc đánh giá này phải đảm bảo tính giá trị, tin tưởng và công bằng. Đánh giá sinh viên bao gồm kiểm tra thường xuyên, thi giữa học phần và thi kết thúc học phần. Các phương pháp đánh giá bao gồm: trắc nghiệm khách quan nhiều lựa chọn, tự luận, bài

kiểm tra ngắn, báo cáo thực tế tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp, kiểm tra thực hành, phân tích tình huống, OSCE... Việc cho điểm, phản hồi của giảng viên, sinh viên được thực hiện theo quy định của Trường.

## X. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

Cấu trúc chương trình đảm bảo sự sắp xếp hợp lý, cân bằng ở từng học kỳ của năm học và từng khối kiến thức. Chương trình bố trí các môn học từ cơ bản đến nâng cao nhằm đảm bảo kiến thức được liên tục, mức độ tăng dần và đủ thời gian tích lũy kiến thức, rèn luyện kỹ năng, đạo đức, thái độ cần thiết để làm việc. Đồng thời chương trình cũng được thiết kế bảo đảm tính chuyên sâu cho từng lĩnh vực chuyên ngành và có khả năng mở rộng cho nhiều chuyên ngành khác nhau.

Nội dung chương trình bao gồm các khối kiến thức cơ bản, cơ sở ngành, chuyên ngành tốt nghiệp có mức độ tăng dần được giảng dạy trong các môn học, đồng thời giúp người học nâng cao thêm các kỹ năng mềm, kỹ năng tin học, ngoại ngữ,... rèn luyện được tác phong, kỷ luật, an toàn lao động khi làm việc.

### 1. Cấu trúc kiến thức của chương trình

TT	Khối lượng học tập	Tổng số tín chỉ	Tỷ lệ %
1.	<b>Khối kiến thức giáo dục đại cương</b>	46	
	Các học phần chung	20	12,50
	Các học phần khoa học cơ bản	26	16,25
2.	<b>Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>		
	Các học phần cơ sở ngành	59	36,88
	Các học phần chuyên ngành	51	31,88
	Học phần thực tập tốt nghiệp	4	2,50
	<b>Khối lượng kiến thức toàn khóa</b>	<b>160</b>	<b>100</b>

- 01 tín chỉ tương đương 15 tiết lý thuyết, 30 tiết thực tập tại các phòng thí nghiệm, 45 tiết thực tập tại bệnh viện, 60 tiết thực tập cộng đồng, giáo dục quốc phòng.

## 2. Khung chương trình đào tạo

### 2.1. Phần giáo dục đại cương

STT	Tên học phần/môn học	Tổng số tín chỉ
<b>Các học phần/môn học chung</b>		
1.	Giáo dục quốc phòng - An ninh	4
2.	Giáo dục thể chất 1	2
3.	Giáo dục thể chất 2	1
4.	Triết học Mác-Lê Nin	3
5.	Kinh tế chính trị Mác - Lê Nin	2
6.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2
7.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2
8.	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2
9.	Pháp luật đại cương	2
	<b>Tổng</b>	<b>20</b>

STT	Tên học phần/môn học	Tổng số tín chỉ
<b>Các học phần/môn học khoa học cơ bản</b>		
10.	Di truyền y học	3
11.	Hóa đại cương - vô cơ	3
12.	Xác suất thống kê trong y học	2
13.	Tin học đại cương	3
14.	Vật lý đại cương	3
15.	Tiếng Anh 1	3
16.	Tiếng Anh 2	3
17.	Tiếng Anh 3	3
18.	Tiếng Anh 4	3
	<b>Tổng</b>	<b>26</b>

### 2.2. Các học phần/môn học cơ sở ngành

STT	Tên học phần/môn học/module	Tổng số tín chỉ
19.	Giải phẫu 1	3
20.	Hóa hữu cơ	5
21.	Hóa lý dược	3
22.	Ký sinh trùng	3
23.	Sinh lý 1	3
24.	Hóa phân tích 1	3
25.	Hóa sinh	3
26.	Tâm lý y đức	2
27.	Vi sinh	3
28.	Dược lý 1	3
29.	Hóa phân tích 2	3
30.	2	
31.	Môi trường và độc chất	3
32.	Sinh lý bệnh	3
33.	Thực vật dược 1	2
34.	Bệnh học	3
35.	Dược lý 2	2
36.	Thực vật dược 2	2
37.	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Dân số	2
38.	Dược dịch tễ học	2
39.	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2
40.	Thực tập cộng đồng 1	2
	<b>Tổng</b>	<b>59</b>

### 2.3. Các học phần/môn học chuyên ngành

STT	Tên học phần/môn học	Tổng số tín chỉ
41.	Hóa dược 1	3

STT	Tên học phần/môn học	Tổng số tín chỉ
42.	Hóa dược 2	2
43.	Bào chế sinh dược học 1	3
44.	Dược liệu 1	3
45.	Pháp chế dược	2
46.	Bảo tồn và PT tài nguyên cây thuốc	2
47.	Công nghệ sản xuất dược phẩm 1	2
48.	Dược liệu 2	2
49.	Kiểm nghiệm thực phẩm bảo vệ sức khỏe	2
50.	Bào chế sinh dược học 2	3
51.	Dược lâm sàng 1	3
52.	Kiểm nghiệm dược	4
53.	Bào chế mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe	2
54.	Công nghệ sản xuất dược phẩm 2	3
55.	Dược cổ truyền	3
56.	Dược xã hội học	2
57.	Kinh tế dược	3
58.	PT hoạt động kinh doanh của DN dược	2
59.	Thiết kế mô hình dược lý thực nghiệm	2
60.	Dược lâm sàng 2	3
<b>Tổng</b>		<b>51</b>

#### 2.4. Học phần/môn học thực tế

STT	Tên học phần/ môn học	Tổng số tín chỉ
61.	Thực tập tốt nghiệp	4

#### 4. Mã học phần/môn học và phân bố theo học kỳ

TT	Mã số	Tên học phần/ môn học/module	Số tín chỉ	HP tiên quyết	Học kỳ
<b>NĂM 1</b>			<b>34</b>		
1	MGE131	Di truyền y học	3		1
2	CHE131	Hóa ĐC - VC	3		1
3	PHE121	Giáo dục thể chất 1	2		2
4	GIF131	Tin học đại cương	3		1
5	MIE141	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	4		1
6	PHY131	Vật lý đại cương	3		2
7	PRO121	Xác suất thống kê trong y học	2		2
8	ENG131	Tiếng Anh 1	3		1



TT	Mã số	Tên học phần/ môn học/module	Số tín chỉ	HP tiên quyết	Học kỳ
9	ENG132	Tiếng Anh 2	3	ENG131	2
10	ANA231	Giải phẫu 1	3		2
11	OCH251	Hóa hữu cơ	5	CHE131	2
<b>NĂM 2</b>			<b>30</b>		
12	PCP_C231	Hóa lý dược	3		3
13	PAR231	Ký sinh trùng	3		3
14	PHI231	Sinh lý 1	3		3
15	ENG133	Tiếng Anh 3	3	ENG132	3
16	PHE112	Giáo dục thể chất 2	1		3
17	ENG134	Tiếng Anh 4	3	ENG133	4
18	PML131	Triết học Mác-Lê Nin	3		4
19	ACH231	Hóa phân tích 1	3	OCH251	4
20	BIC231	Hóa sinh	3		4
21	PSE221	Tâm lý y đức	2		4
22	MIC231	Vi sinh	3		4
<b>NĂM 3</b>			<b>34</b>		
23	PHD231	Dược lý 1	3		5
24	ACH232	Hóa phân tích 2	3	ACH231	5
25	IMU521	Miễn dịch	2	PHI231	5
26	ETO231	Môi trường và độc chất	3		5
27	PEM121	Kinh tế chính trị Mác-Lê Nin	2	PML131	5
28	PPA231	Sinh lý bệnh	3	PHI231	5
29	BPH221	Thực vật dược 1	2		5
30	FPA231	Bệnh học	3	PHD231	6
31	PHD222	Dược lý 2	2	PHD231	6
32	BPH222	Thực vật dược 2	2	BPH221	6
33	PCH331	Hóa dược 1	3	PCP_C231	6
34	HMP221	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Dân số	2		6
35	SSO121	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	PEM121	6
<b>NĂM 4</b>			<b>35</b>		
36	EPI521	Dược dịch tễ học	2	MIC231	7
37	RME221	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2		7
38	PCH322	Hóa dược 2	2	PHC331	7
39	PCE331	Bào chế sinh dược học 1	3		7
40	PCO331	Dược liệu 1	3	BHC221	7
41	PHL321	Pháp chế dược	2		7
42	BLW121	Pháp luật đại cương	2		7
43	VCP121	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	SSO121	
44	CDM321	Bảo tồn và PT tài nguyên cây thuốc	2		8
45	PIE321	Công nghệ sản xuất dược phẩm 1	2		8
46	PCO322	Dược liệu 2	2	BPH222	8
47	CAD321	Kiểm nghiệm thực phẩm bảo vệ sức khỏe	2	ACH232, MIC231	8

TT	Mã số	Tên học phần/ môn học/module	Số tín chỉ	HP tiên quyết	Học kỳ
48	PCE332	Bào chế sinh dược học 2	3	PCE331	8
49	CPH331	Dược lâm sàng 1	3		8
50	PCT341	Kiểm nghiệm dược	4		8
51	HCM121	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	VCP121	8
<b>NĂM 5</b>			<b>26</b>		
52	FCP321	Bào chế mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe	2	PCO321, PCO322, PCH322	9
53	PIE332	Công nghệ sản xuất dược phẩm 2	3	PIE321	9
54	TPM331	Dược học cổ truyền	3	PCO322, PCO321	9
55	PSC321	Dược xã hội học	2		9
56	PEC331	Kinh tế dược	3		9
57	APC321	PT hoạt động kinh doanh của DN dược	2	PHL321	9
58	DEP321	Thiết kế mô hình dược lý thực nghiệm	2	PHD222	9
59	CPH332	Dược lâm sàng 2	3	CPH331	9
60	CPP441	Thực tập cộng đồng 1	2	PHD222, CPH331, PCO331, PCO322, PCH322, PHL321	
61	CPP442	Thực tập cộng đồng 2	4	Tất cả các HP	10
<b>Tổng</b>			<b>160</b>		

**6. Mức độ đóng góp của các học phần/module để đạt chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**

*Mức độ đóng góp của học phần so với CDR: 1 Thấp; 2 Vừa; 3 Cao*

TT	Tên học phần	Mã học phần	Chuẩn đầu ra																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	Di truyền y học	MGE131		2												1					1		1			
2.	Hóa ĐC - VC	CHE131		3				1	1	1	1			1												
3.	Giáo dục thể chất 1	PHE121		1																						
4.	Tin học đại cương	GIF131		2											3		2									
5.	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	MIE141	2																	1		1		1	1	1
6.	Vật lý đại cương	PHY131		2				1	1	1	1															
7.	Xác suất thống kê trong y học	PRO121		2											1				1							
8.	Tiếng Anh 1	ENG131		2												3										
9.	Tiếng Anh 2	ENG132		2												3										
10.	Giải phẫu 1	ANA231		2				1	1	1				1												
11.	Hóa hữu cơ	OCH251		3				1	1	1				1												
12.	Hóa lý dược	PCP_C231		3				1	1	1	1			1	1											
13.	Ký sinh trùng	PAR231		2										1												
14.	Sinh lý 1	PHI231		2										1												
15.	Tiếng Anh 3	ENG133		2												3										
16.	Giáo dục thể chất 2	PHE112		1																						
17.	Tiếng Anh 4	ENG134		2												3										
18.	Triết học Mác-Lê Nin	PML131	2																	1		1		1	1	1
19.	Hóa phân tích 1	ACH231		3																			1	1	1	
20.	Hóa sinh	BIC231		2				1						1	1								1	1	1	
21.	Tâm lý y đức	PSE221		1																1	1	1	1	1	1	1
22.	Vi sinh	MIC231		2																						
23.	Dược lý 1	PHD231		3	1	1										1								1	1	

TT	Tên học phần	Mã học phần	Chuẩn đầu ra																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
24.	Hóa phân tích 2	ACH232		3	1	1					2			1												
25.	Miễn dịch	IMU521		2																						
26.	Môi trường và độc chất	ETO231		2																						
27.	Kinh tế chính trị Mác-Lê Nin	PEM121	2																1		1		1	1		
28.	Sinh lý bệnh	PPA231		2																						
29.	Thực vật dược 1	BPH221		3		1	1				1	2	1	1												
30.	Bệnh học	FPA231		2									2											1	1	
31.	Dược lý 2	PHD222		3		1	1				1	2	1											1	1	
32.	Thực vật dược 2	BPH222		3																				1	1	
33.	Hóa dược 1	PCH331		3	1	1	1	2			2		2	2												
34.	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Dân số	HMP221				1	2																			
35.	Chủ nghĩa xã hội khoa học	SSO121	2																	1		1		1	1	
36.	Dược dịch tễ học	EPI521		2				1													1	1	1			
37.	Phương pháp nghiên cứu khoa học	RME221		2		3																				
38.	Hóa dược 2	PCH322				2		1	2			2		2	2			2		2				1	1	
39.	Bào chế sinh dược học 1	PCE331			3			3	2	3	1		1	2			2	1	2						1	
40.	Dược liệu 1	PCO331			3			2		2	1	3	1	2			2	1	2				2		1	
41.	Pháp chế dược	PHL321			2			3		1				2				1							1	
42.	Pháp luật đại cương	BLW121		2																		1	1	1	1	
43.	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	VCP121	2																	1		1		1	1	

TT	Tên học phần	Mã học phần	Chuẩn đầu ra																							
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
44.	Bảo tồn và PT tài nguyên cây thuốc	CDM321			3			2		1	1	2		2			2	1	2							
45.	Công nghệ sản xuất dược phẩm 1	PIE321			3			3	3	2		2		2			2	1	2							
46.	Dược liệu 2	PCO322			3			2	2	2	1	3	1	2			2	1	2				2			
47.	Kiểm nghiệm thực phẩm bảo vệ sức khỏe	CAD321			2			2	2	2	3			2												
48.	Bào chế sinh dược học 2	PCE332			3			3	3	1			1	2			2		2							
49.	Dược lâm sàng 1	CPH331			2			2					3	2			2		2				2			
50.	Kiểm nghiệm dược	PCT341			2			2	2	2	3			2			2		2							
51.	Tư tưởng Hồ Chí Minh	HCM121																		1		1	1	1	1	
52.	Bào chế mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe	FCP321			3			3	3	3	1			2			2		2							
53.	Công nghệ sản xuất dược phẩm 2	PIE332			3			3	3	3				2			2	1	2							
54.	Dược học cổ truyền	TPM331			3			2	2	2	2	3	2	2			2		2				3			
55.	Dược xã hội học	PSC321			2			3						2	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
56.	Kinh tế dược	PEC331			2			3	1					2		1	1	1	1	1	1	1	1			
57.	PT hoạt động kinh doanh của DN dược	APC321			2			3	1					2		1	1	1	1	1	1	1	1		1	
58.	Thiết kế mô hình dược lý thực nghiệm	DEP321			2			1	1		1			2		1	1	1	1	1	1	1			1	
59.	Dược lâm sàng 2	CPH332			2			2	1				3	2		1				1		1	2	1	1	
60.	Thực tập cộng đồng 1	CPP441		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2		2	3	3	3	3	3	2	2	2
61.	Thực tập cộng đồng 2	CPP442		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2		2	3	3	3	3	3	3	3	3

## X. MÔ TẢ NỘI DUNG CÁC HỌC PHẦN

### MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN NĂM 1

#### 1. Di truyền y học

Học phần Di truyền y học gồm 3 tín chỉ (2/1), được dạy và học ở học kỳ 2 năm học thứ nhất. Trong học phần này sinh viên được cập nhật các thông tin mới và đầy đủ nhất về bộ NST, bộ gen con người, các quy luật di truyền: Đơn gen, đa gen, đa alen, giới tính, nguyên lý của một số kỹ thuật di truyền ứng dụng trong y học, bất thường bẩm sinh và tư vấn di truyền y học. Một phần quan trọng của học phần là thực hành. Sinh viên biết cách lập và phân tích sơ đồ phả hệ, sắp xếp bộ NST người, thao tác một số kỹ thuật di truyền ứng dụng trong y học.

#### 2. Hóa đại cương - vô cơ

Học phần Hóa đại cương - vô cơ gồm 3 tín chỉ (2/1), gồm 2 phần: Lý thuyết và thực hành. Sinh viên được học lý thuyết khoa học, bao gồm nhiệt động học và động hóa học, tính chất của dung dịch, dung dịch chất điện li, những tính chất cơ bản của một số kim loại và phi kim, các hợp chất vô cơ. Phần thực hành tiến hành song song với phần lý thuyết, chứng minh cho lý thuyết. Kết thúc học phần sinh viên có vốn kiến thức cơ bản để học các môn cơ sở ngành như Hóa sinh, Sinh lý, ....

#### 3. Giáo dục thể chất 1

Học phần Giáo dục thể chất 1 gồm 2 tín chỉ thực hành, được dạy và học ở học kỳ 2 năm học thứ nhất. Học phần giáo dục thể chất 1 gồm 02 môn thể thao đó là nhảy cao và bóng chuyền, học phần này sẽ gồm các kỹ thuật của môn nhảy cao và các kỹ thuật của môn bóng chuyền: Bộ môn Giáo dục thể chất trường Đại học Y Dược Thái Nguyên tiến hành giảng dạy động tác kỹ thuật, chiến thuật và một số luật của môn nhảy cao, môn bóng chuyền nhằm nâng cao thể chất, tính linh hoạt cũng như lòng dũng cảm cho sinh viên. Giảng viên thuyết trình, thị phạm động tác kỹ thuật, quan sát hướng dẫn và sửa sai cho sinh viên.

#### 4. Tin học đại cương

Học phần Tin học đại cương gồm 3 tín chỉ (1/2), được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ nhất. Học phần cung cấp các kiến thức cơ bản, cần thiết về máy tính bao gồm một số kiến thức cơ bản như sau: Hệ điều hành Windows, mạng máy tính Internet, hệ soạn thảo văn bản MS Word, bảng tính MS Excel, trình chiếu MS Powerpoint. Ngoài ra, sinh viên còn có khả năng sử dụng máy tính làm công cụ học tập và sưu tầm tài liệu giúp cho hiệu quả học tập được nâng cao hơn.

#### 5. Giáo dục quốc phòng - An ninh

Học phần Giáo dục quốc phòng gồm 4 tín chỉ thực hành, được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ nhất

##### *Phần I: Đường lối quân sự của Đảng*

Học phần đề cập lý luận cơ bản của Đảng về đường lối quân sự, bao gồm: những vấn đề cơ bản Học thuyết Mác - Lê nin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về chiến tranh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang, nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; các quan điểm của Đảng về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng, an

ninh. Học phần giành thời lượng nhất định giới thiệu một số nội dung cơ bản về lịch sử nghệ thuật quân sự Việt Nam qua các thời kỳ.

### ***Phần II: Công tác quốc phòng, an ninh***

Học phần gồm những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng - an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình mới, bao gồm: xây dựng lực lượng dân quân, tự vệ, lực lượng dự bị động viên, tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, kỹ thuật quốc phòng, phòng chống chiến tranh công nghệ cao, đánh bại chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Học phần đề cập một số vấn đề về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; xây dựng, bảo vệ chủ quyền biên giới, chủ quyền biển đảo, an ninh quốc gia, đấu tranh phòng chống tội phạm và giữ gìn trật tự an toàn xã hội.

### ***Phần III: Quân sự chung***

Học phần lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về bản đồ, địa hình quân sự, các phương tiện chỉ huy để phục vụ cho nhiệm vụ học tập chiến thuật và chỉ huy chiến đấu; tính năng, tác dụng, cấu tạo, sử dụng, bảo quản các loại vũ khí bộ binh AK, CKC, RPĐ, RPK, B40, B41; đặc điểm tính năng, kỹ thuật sử dụng thuốc nổ; phòng chống vũ khí hạt nhân, hóa học, sinh học, vũ khí lửa; vết thương chiến tranh và phương pháp xử lý; luyện tập đội hình lớp, khối. Nội dung gồm: đội ngũ đơn vị; sử dụng bản đồ, địa hình quân sự, một số loại vũ khí bộ binh; thuốc nổ; phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; cấp cứu ban đầu các vết thương. Học phần giành thời gian giới thiệu 3 môn quân sự phối hợp để sinh viên tham gia hội thao điền kinh, thể thao quốc phòng.

### ***Phần IV: Chiến thuật và Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK***

Học phần lý thuyết kết hợp với thực hành nhằm trang bị cho sinh viên một số kỹ năng cơ bản thực hành bắn súng tiểu liên AK và luyện tập bắn súng AK bài 1b; huấn luyện những động tác cơ bản chiến thuật chiến đấu bộ binh: các tư thế vận động trên chiến trường, cách quan sát phát hiện mục tiêu, lợi dụng địa hình, địa vật, hành động của cá nhân trong công sự, ngoài công sự trong chiến đấu tiến công và phòng ngự. Nội dung gồm: Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK; từng người trong chiến đấu tiến công; từng người trong chiến đấu phòng ngự.

## **6. Vật lý đại cương**

Học phần Vật lý đại cương gồm 3 tín chỉ (2/1), được dạy và học ở học kỳ 2 năm học thứ nhất. Vật lý đại cương là một môn khoa học, sử dụng các kiến thức và quy luật vật lý để làm sáng tỏ bản chất, cơ chế, động lực của các quá trình, nghiên cứu ảnh hưởng và tác động của các tác nhân vật lý lên các nguyên tử, phân tử chất và ứng dụng trong các phương pháp và kỹ thuật bào chế hiện đại, qua đó giúp người học đánh giá được vai trò và lựa chọn phương pháp điều chế thuốc bằng các kỹ thuật có sử dụng tác nhân vật lý trong học tập và thực hành nghề nghiệp sau này. Học phần gồm 2 tín chỉ lý thuyết ( trong đó có 6 chương bài lý thuyết), 1 tín chỉ thực hành.

## **7. Xác suất thống kê trong y học**

Học phần Xác suất thống kê trong y học gồm 2 tín chỉ lý thuyết, học phần gồm 2 phần: phần Xác suất và phần Thống kê. Học phần Xác suất sẽ cung cấp cho sinh viên

những kiến thức về phép thử ngẫu nhiên, biến cố, xác suất của biến cố và các công thức tính xác suất. Từ đó sinh viên có thể đưa ra các lập luận logic trong y học. Đồng thời việc nghiên cứu về đại lượng ngẫu nhiên và một số tham số đặc trưng của đại lượng ngẫu nhiên sẽ giúp cho sinh viên định hướng được các bài toán cần nghiên cứu trong y học. Học phần Thống kê cung cấp cho sinh viên cách giải quyết các bài toán ước lượng, bài toán kiểm định giả thiết, bài toán tương quan và hồi quy. Qua đó sinh viên sẽ biết cách tiếp cận các nguồn thông tin trực tuyến một cách phù hợp, đầy đủ, chính xác đảm bảo tính bảo mật và tính pháp lý. Đồng thời sinh viên biết cách thu thập, đánh giá và sử dụng được các thông tin y dược học giá trị và đáng tin cậy trong nước và nước ngoài.

### ***Tiếng Anh 1***

Học phần Tiếng Anh 1 sẽ trang bị cho người học từ vựng tiếng Anh chuyên ngành liên quan đến cơ thể người, các dấu hiệu và triệu chứng bệnh, khoa phòng, thiết bị làm việc và vị trí việc làm tại bệnh viện. Đồng thời giới thiệu các cấu trúc-ngữ pháp của thì hiện tại đơn, hiện tại tiếp diễn, quá khứ đơn, cấu trúc so sánh. Thông qua các bài học và các tình huống khám chữa bệnh quen thuộc hàng ngày, sinh viên được thực hành các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết mang tính thực tiễn trong hoạt động nghề nghiệp.

### **9. Tiếng Anh 2**

Học phần Tiếng Anh 2 gồm 3 tín chỉ, trang bị cho người học từ vựng tiếng Anh liên quan đến thuật ngữ chuyên ngành Y Dược về các hệ cơ quan như hệ tạo máu và miễn dịch, hệ tim mạch, hô hấp, dinh dưỡng và an toàn thực phẩm, cùng với việc giới thiệu các cấu trúc-ngữ pháp như câu điều kiện loại 0 và 1, mệnh đề quan hệ, cấu trúc với can/ could và should/ must, các cụm động động từ chỉ mục đích của hành động. \* Nội dung gồm 6 thành tố: Ngữ pháp, từ vựng, và 4 kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.

### **10. Giải phẫu 1**

Học phần Giải phẫu 1 gồm 3 tín chỉ (1/2), được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ nhất. Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên khối lượng lớn kiến thức về đại cương môn học, các kiến thức cơ bản về các chi tiết giải phẫu chính của các thành phần thuộc hệ thống các cơ quan trong cơ thể: cơ quan vận động (hệ xương khớp, hệ cơ, hệ thần kinh), hô hấp, tiêu hoá, niệu dục. Các kiến thức cơ bản về cấu tạo giải phẫu cơ quan và liên quan tới một số chức năng chính trong cơ thể. Các bài giảng sẽ được thuyết trình và thảo luận trên lớp. Trong thời gian học tập học phần này sinh viên sẽ phải làm bài kiểm tra trắc nghiệm lý thuyết vào tuần cuối. Cuối học phần sinh viên phải thi bằng nhiều hình thức phối hợp để đánh giá được kiến thức, thái độ, kỹ năng: Chạy trạm. Sinh viên chủ động tham khảo tài liệu trên thư viện, trên mạng Internet và tài liệu do bộ môn cung cấp trước khi lên lớp, học tập đầy đủ cũng như tích cực tham gia thảo luận nhóm.

### **11. Hóa hữu cơ**

Học phần Hoá Hữu cơ trang bị cho người học những kiến thức về hóa học hữu cơ, bao gồm: cấu tạo của hợp chất hữu cơ; hiệu ứng điện tử trong hóa hữu cơ; đồng phân học; hydrocarbon mạch hở; hydrocarbon cyclanic và dẫn chất; hydrocarbon terpenic và dẫn chất; hydrocarbon thơm; dẫn chất halogen và dẫn chất cơ kim; dẫn chất nitro, sulfo; alcol - phenol - ether oxyd; aldehyd - ceton - quinon; acid carboxylic và dẫn chất; acid carboxylic hỗn chức; dẫn chất của acid carboxylic; amin; hợp chất



diazoic và azoic; các hợp chất màu; lipid; carbohydrat (glucid); aminoacid - peptid – protein, ... giúp người học có kiến thức nền tảng để học các học phần chuyên ngành, thực hành nghề nghiệp; sử dụng chính xác, an toàn, hiệu quả một số loại dụng cụ, hóa chất, biết thực hiện phản ứng điều chế chất hữu cơ, tách, tinh chế chất hữu cơ, có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, có năng lực làm việc độc lập, chủ động học tập để hoàn thiện năng lực bản thân và học tập suốt đời.

## MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN NĂM 2

### 12. Hóa lý dược

Học phần Hóa lý dược trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về hóa lý ứng dụng trong ngành Dược như: các nguyên tắc hoá lý của dung dịch và cân bằng pha, động hoá học và xúc tác, điện hoá học, các hệ phân tán và các hiện tượng bề mặt, dung dịch cao phân tử. Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức nền tảng để học các học phần tiếp theo như kiểm nghiệm thuốc, bào chế và sinh dược học, công nghệ sản xuất dược phẩm và dược lâm sàng. Các phương pháp dạy - học chủ yếu là thuyết trình, thảo luận nhóm, làm bài tập cá nhân, bài tập nhóm và thực hành tại phòng thí nghiệm.

### 13. Ký sinh trùng

Học phần Ký sinh trùng gồm 3 tín chỉ (2/1), được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ hai. Phần lý thuyết gồm: Đại cương Ký sinh trùng cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ký sinh trùng: Đặc điểm sinh học, chu kỳ của các loại ký sinh trùng, ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến sự phát triển của ký sinh trùng, đặc điểm dịch tễ các bệnh ký sinh trùng, khả năng gây bệnh của các loại ký sinh trùng, phương pháp chẩn đoán, nguyên tắc điều trị và các biện pháp phòng bệnh ký sinh trùng. Giun sán ký sinh, ký sinh trùng sốt rét, đơn bào ký sinh, vi nấm, tiết túc. Phần thực hành gồm: Một số kỹ thuật xét nghiệm tìm ký sinh trùng: xét nghiệm máu tìm ký sinh trùng sốt rét, nhuộm tiêu bản máu, xét nghiệm phân tìm ký sinh trùng đường ruột. Các bài nhận biết về hình thể ký sinh trùng: Hình thể giun sán trưởng thành, trứng giun sán, đơn bào, vi nấm, tiết túc, ký sinh trùng sốt rét.

### 14. Sinh lý 1

Học phần Sinh lý 1 gồm 3 tín chỉ (2/1), được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ hai. Học phần gồm: Phần lý thuyết: Sinh lý đại cương đề cập đến các nội dung về đặc điểm cơ thể sống và nội môi; sinh lý tế bào; sinh lý máu và dịch thể; chuyển hóa các chất, chuyển hóa năng lượng; quá trình điều nhiệt trong cơ thể. Sinh lý cơ quan và hệ thống cơ quan và điều hòa hoạt động chức năng bao gồm các nội dung về hoạt động chức năng của các cơ quan trong cơ thể như: hệ tuần hoàn, hô hấp, hệ tiêu hóa, tiết niệu, hệ nội tiết, hệ sinh sản, hệ thần kinh (chức năng vận động). Phần thực hành: một số các kỹ thuật xét nghiệm máu, nước tiểu một số thực nghiệm chứng minh hoạt động và điều hòa hoạt động của các cơ quan.

### 15. Tiếng Anh 3

Học phần Tiếng Anh 3 gồm 3 tín chỉ, được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ hai. Học phần này giúp sinh viên trau dồi các kỹ năng: nghe, nói, đọc, viết với số lượng 05 bài trong giáo trình English Unlimited Pre-intermediate, nhằm mở rộng hơn nữa phạm vi kiến thức, diễn đạt ngôn ngữ phù hợp với ngữ cảnh thông qua các hoạt

động cá nhân, nhóm, cặp và theo chỉ dẫn của giáo viên trên lớp cũng như tự học. Nội dung gồm các thành tố: Ngữ pháp, từ vựng, kỹ năng nghe, nói, đọc viết.

## **16. Giáo dục thể chất 2**

Học phần Giáo dục thể chất 2 gồm 1 tín chỉ thực hành, được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ hai. Học phần này sinh viên học phần bóng rổ. Bóng rổ là một môn thể thao thi đấu đối kháng trực tiếp, các vận động viên sử dụng các động tác kỹ thuật để tấn công đưa bóng vào rổ của đối phương. Bộ môn Giáo dục thể chất trường Đại học Y Dược Thái Nguyên tiến hành giảng dạy cho sinh viên các kỹ thuật, chiến thuật và một số luật của bóng rổ, nhằm nâng cao thể chất cũng như sự hiểu biết cho sinh viên về môn bóng rổ. Giảng viên thuyết trình, thị phạm động tác kỹ thuật, quan sát hướng dẫn và sửa sai cho sinh viên. Sinh viên chú ý nghe giảng.

## **17. Tiếng anh 4**

Học phần Tiếng Anh 4 trang bị cho người học từ vựng tiếng Anh chuyên ngành Y Dược liên quan đến các thuật ngữ chuyên ngành, các gốc từ, tiền tố và hậu tố liên quan đến các hệ cơ quan như hệ nội tiết, hệ sinh sản nữ, hệ sinh sản nam, và hệ thần kinh, và các cấu trúc-ngữ pháp liên quan đến thì tương lai đơn, thì tương lai gần, danh động từ, động từ nguyên mẫu có TO, thì quá khứ hoàn thành. Phương pháp dạy học bao gồm thuyết trình, giao bài tập tình huống, chia nhóm thảo luận, đóng vai, cặp. Các phương pháp đánh giá người học bao gồm MCQ, tự luận, vấn đáp.

## **18. Triết học Mác - Lênin**

Học phần Triết học Mác - Lênin thuộc học phần kiến thức chung bắt buộc có 3 tín chỉ. Là học phần tiên quyết cho học phần Kinh tế chính trị Mác - Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, tư tưởng Hồ Chí Minh. Học phần gồm 3 chương cung cấp cho sinh viên những quan điểm cơ bản về thế giới quan và phương pháp luận chung nhất, bao gồm những nội dung cơ bản của chủ nghĩa duy vật biện chứng và chủ nghĩa duy vật lịch sử. Học phần nhằm đáp ứng CĐR 1 - Vận dụng đường lối chính sách của Đảng và pháp luật của nhà nước trong công tác chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân; CĐR 2 - Vận dụng được phương pháp luận nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực y dược; CĐR 3 - Vận dụng được kiến thức về văn hóa xã hội đặc thù theo vùng miền trong chăm sóc sức khỏe nhân dân.

## **19. Hóa phân tích 1**

Học phần Hoá phân tích 1 trang bị cho người học cơ sở lý thuyết của hoá phân tích bao gồm các vấn đề liên quan trực tiếp đến phương pháp phân tích hoá học như: các cách biểu thị nồng độ dung dịch, cân bằng hoá học trong dung dịch, xử lý thống kê số liệu- trình bày kết quả và phương pháp phân tích khối lượng, phương pháp phân tích thể tích. Giúp người học sử dụng chính xác, an toàn, hiệu quả một số loại dụng cụ, hóa chất được dùng trong lĩnh vực dược. Có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, tư vấn, có năng lực làm việc độc lập, chủ động học tập để hoàn thiện năng lực bản thân và học tập suốt đời. Các phương pháp dạy - học chủ yếu là thuyết trình, thảo luận nhóm, làm mẫu/Thực hành.

## **20. Hóa sinh**

Học phần Hóa sinh gồm 3 tín chỉ (2/1), được dạy và học ở học kỳ 2 năm học thứ hai. Hóa sinh là môn học mô tả cấu tạo và chuyển hóa các chất trong cơ thể, nồng độ các

chất đó trong tế bào và dịch sinh vật, cơ chế tạo thành cùng các quá trình vận chuyển các chất, quá trình thoái hóa các chất, sự trao đổi năng lượng để duy trì sự sống. Vì vậy, sinh hóa rất cần thiết cho nhiều ngành: vi sinh vật, sinh vật học, siêu vi trùng học, phôi học, sinh lý học người và thực vật, y học... Chính vì vậy các sinh viên mặc dù đi vào chuyên ngành nào đều cần thiết được trang bị những kiến thức về hóa sinh.

## **21. Tâm lý y đức**

Học phần Tâm lý y đức gồm 2 tín chỉ (2/0), được dạy và học ở học kỳ 2 năm học thứ hai. Tâm lý y học: Đề cập đến tâm lý của người khỏe mạnh, tâm lý của người mắc bệnh và cách giao tiếp với các đối tượng bệnh nhân. Phần này cũng đề cập đến cách phòng chống tâm chấn, liệu pháp tâm lý để phục hồi sức khỏe cho các đối tượng bệnh nhân. Đạo đức y học: Phần này đề cập đến những nguyên lý cơ bản của đạo đức và đạo đức của người cán bộ y tế trong chăm sóc sức khỏe cho nhân dân.

## **22. Vi sinh**

Học phần Vi sinh gồm 3 tín chỉ (2/1) cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về vi khuẩn và virus; vai trò của những vi sinh vật này trong quá trình nhiễm trùng; Các cơ chế bảo vệ và chống nhiễm trùng của cơ thể; Cơ chế tác động của kháng sinh lên vi khuẩn và hiện tượng kháng kháng sinh; Tiết trùng và khử trùng trong y học; Nguyên lý và nguyên tắc sử dụng vaccin, huyết thanh miễn dịch trong phòng và điều trị bệnh nhiễm trùng-truyền nhiễm; Giới thiệu đặc điểm sinh học và khả năng gây bệnh của một số vi khuẩn và virus thường gặp, phương pháp chẩn đoán vi sinh học, nguyên tắc dự phòng và điều trị những bệnh do các vi sinh vật này gây nên. Trang bị cho sinh viên một số kỹ năng cơ bản trong xét nghiệm phát hiện một số vi khuẩn, virus gây bệnh nhiễm trùng truyền-nhiễm thường gặp.

## **MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN NĂM 3**

### **23. Dược lý 1**

Học phần Dược lý 1 gồm 3 tín chỉ (2/1) cung cấp Một số khái niệm về dược động học của thuốc. Một số các tương tác thuốc - thuốc, thuốc - thức ăn... Cơ chế, tác dụng, tác dụng phụ và áp dụng lâm sàng của các thuốc thiết yếu. Quy chế kê đơn thuốc và cách kê đơn thuốc.

### **24. Hóa phân tích 2**

Học phần Hoá phân tích 2 trang bị cho người học cơ sở lý thuyết của hoá phân tích bao gồm các vấn đề liên quan trực tiếp đến phương pháp phân tích công cụ như: phương pháp phân tích quang học, phương pháp phân tích điện hóa và các phương pháp sắc kí; giúp người học sử dụng chính xác, an toàn, hiệu quả một số loại dụng cụ, hóa chất được dùng trong lĩnh vực dược học. Có kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm, tư vấn, có năng lực làm việc độc lập, chủ động học tập để hoàn thiện năng lực bản thân và học tập suốt đời.

### **25. Miễn dịch**

Học phần Miễn dịch gồm 2 tín chỉ (1/1), được dạy và học ở học kỳ 2 năm học thứ hai. Lý thuyết học phần Miễn dịch giới thiệu khái quát các phương thức đáp ứng miễn dịch của cơ thể người (đáp ứng miễn dịch không đặc hiệu và đáp ứng miễn dịch đặc hiệu) thông qua chức năng, hoạt động của các cơ quan và tế bào miễn dịch. Ngoài ra học phần Miễn dịch còn cung cấp các thông tin ứng dụng các kiến thức cơ bản về

miễn dịch trong khoa học và đời sống đặc biệt trong chẩn đoán và điều trị bệnh. Cũng trong học phần này, sinh viên được trang bị kiến thức về một số cơ chế bệnh lý rối loạn miễn dịch điển hình: Bệnh lý quá mẫn; Thiếu năng miễn dịch; Bệnh lý tự miễn. Thực hành Miễn dịch giúp sinh viên hiểu được nguyên lý các kỹ thuật miễn dịch cơ bản, thao tác được 1 số kỹ thuật miễn dịch và phân tích được các kết quả xét nghiệm miễn dịch giúp chẩn đoán cận lâm sàng.

## **26. Môi trường - độc chất**

Học phần Môi trường độc chất trang bị cho người học kiến thức cơ bản về các vấn đề sức khỏe và môi trường tự nhiên, xã hội và độc chất; cùng với các yếu tố nguy cơ trong môi trường sống, độc chất học và tác động của các yếu tố này đến sức khỏe của con người; các kỹ năng đánh giá, xác định một số chỉ số trong môi trường sống, độc chất học có những biện pháp bảo vệ sức khỏe con người nói chung và sức khỏe của người lao động nói riêng.

## **27. Kinh tế chính trị Mac-Lênin**

Nội dung học phần gồm 6 chương, trong đó chương 1 bàn về đối tượng, phương pháp nghiên cứu và chức năng của kinh tế chính trị Mac-Lênin. Từ chương 2 đến chương 6 bàn về nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mac-Lênin theo mục tiêu môn học. Cụ thể: hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường, sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường, cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường, kinh tế thị trường định hướng XHCN và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam, công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam.

## **28. Sinh lý bệnh**

Học phần Sinh lý bệnh gồm 3 tín chỉ (2/1), được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ ba. Lý thuyết của học phần Sinh lý bệnh giới thiệu các khái niệm về bệnh, bệnh nguyên và bệnh sinh, đồng thời trang bị những kiến thức về cơ chế bệnh sinh để giải thích các biểu hiện bệnh lý toàn thân (mất nước, rối loạn điện giải, phù, viêm, sốt, rối loạn acid-base, rối loạn chuyển hóa glucid - lipid - protein) và biểu hiện bệnh lý các cơ quan tạo máu, tuần hoàn, hô hấp, tiêu hóa, gan mật, tiết niệu và nội tiết, nhằm góp phần quan trọng trong dự phòng, chẩn đoán và điều trị sớm các quá trình bệnh lý đem lại sức khỏe cho con người. Thực tập Sinh lý bệnh là dùng thí nghiệm chứng minh các giả thuyết về bệnh, từ đó rút ra các biện pháp chẩn đoán, phòng và điều trị bệnh. Thực tập Sinh lý bệnh cung cấp cho sinh viên biết cách phân tích, giải thích và chỉ định một số xét nghiệm giúp chẩn đoán và tiên lượng, điều trị bệnh.

## **29. Thực vật dược 1**

Học phần Thực vật dược 1 trang bị cho người học cách đọc viết tên cây thuốc, dược liệu theo danh pháp quốc tế, các kiến thức cơ bản của Thực vật học về đặc điểm hình thái, cấu tạo giải phẫu của các cơ quan sinh dưỡng và sinh sản của thực vật. Học phần còn cung cấp kỹ năng làm tiêu bản thực vật; nhận định đặc điểm hình thái, giải phẫu của các cơ quan sinh dưỡng, cơ quan sinh sản của thực vật. Học phần trang bị cho người học kiến thức nền tảng để học các học phần Thực vật dược 2, Dược liệu, Dược học cổ truyền.

### **30. Bệnh học**

Học phần Bệnh học trang bị cho người học kiến thức cơ bản về một số bệnh thông thường. Trong mỗi bệnh, ngoài phần khái niệm về bệnh sẽ tập trung chủ yếu về cách phát hiện các triệu chứng lâm sàng, chỉ định cận lâm sàng, các tiêu chuẩn chẩn đoán và đề xuất được hướng điều trị từng bệnh. Trong phần thực hành, sinh viên sẽ được tiếp cận với các ca lâm sàng cụ thể của từng bệnh, từ đó tiến hành phân tích bệnh án về triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng, lập luận chẩn đoán và đề xuất hướng điều trị cho bệnh nhân.

### **31. Dược lý 2**

Học phần Dược lý 2 cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về cơ chế tác dụng, áp dụng lâm sàng của một số nhóm thuốc tác dụng trên các hệ cơ quan như tim mạch, hô hấp, tiêu hóa, nội tiết. Từ đó hình thành các kỹ năng về tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc, biện pháp phòng tránh các tác dụng không mong muốn của thuốc, nhằm mục tiêu sử dụng thuốc an toàn, hiệu quả và hợp lý trong quá trình thực hành nghề nghiệp.

### **32. Thực vật dược 2**

Học phần Thực vật dược 2 cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về thực vật học của giới sinh vật phân cắt, giới nấm và phân giới thực vật; bảo tồn và phát triển bền vững tài nguyên cây thuốc. Đồng thời, học phần còn trang bị cho người học kỹ năng nhận định đặc điểm hình thái, đặc điểm sinh sản của một số đại diện thuộc ngành Tảo lam và ngành Nấm thực; phân loại bậc taxon và đặc điểm hình thái của các họ thực vật bậc cao thường được sử dụng trong ngành Dược; kỹ năng làm tiêu bản mẫu khô cây thuốc, kỹ năng xử lý, phân tích, tổng hợp thông tin để điều tra cây thuốc ứng dụng trong bảo tồn và phát triển tài nguyên cây thuốc. Học phần trang bị cho người học kiến thức nền tảng để học các học phần Dược liệu và Dược học cổ truyền.

### **33. Hóa dược 1**

Học phần Hóa dược 1 cung cấp cho người học các kiến thức cơ bản về lịch sử hóa dược, nghiên cứu phát triển thuốc mới, nghiên cứu liên quan cấu trúc - tác dụng, các phương pháp kiểm tra chất lượng nguyên liệu làm thuốc; các kiến thức chuyên sâu về liên quan cấu trúc - tính chất lý hóa, liên quan cấu trúc - tác dụng của các nhóm thuốc tác động lên hệ thần kinh, thuốc tác động lên các vi sinh vật, ký sinh trùng, ...; đồng thời trang bị những kỹ năng cơ bản trong việc kiểm tra chất lượng của dược chất. Học phần này giúp sinh viên có thể học tốt các môn học Dược lý, Bào chế, Kiểm nghiệm thuốc và Dược lâm sàng.

### **34. Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Dân số**

Học phần Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Dân số gồm 2 tín chỉ (0/2), được dạy và học ở học kỳ 1 năm học thứ tư. Học phần Tổ chức - quản lý y tế và Chương trình y tế quốc gia - Dân số gồm 3 phần nội dung cơ bản: Tổ chức - quản lý y tế, Chương trình y tế quốc gia và Dân số: Phần Tổ chức và quản lý y tế mô tả về tổ chức, nhiệm vụ của hệ thống y tế Việt Nam và chu trình quản lý y tế cơ bản. Phần Chương trình y tế quốc gia cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quản lý, tổ chức thực hiện các Chương trình y tế quốc gia tại các tuyến y tế đặc biệt là ở tuyến y tế cơ sở. Phần Dân số - Sức khỏe sinh sản đề cập đến những vấn đề cơ bản nhất về Dân số - Kế hoạch hóa gia đình và chăm sóc sức khỏe sinh sản, chiến lược Dân số của quốc gia.

### **35. Chủ nghĩa xã hội khoa học**

Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học giới thiệu cho sinh viên những kiến thức cơ bản, cốt lõi nhất về Chủ nghĩa xã hội khoa học, một trong ba bộ phận cấu thành của chủ nghĩa Mác - Lênin. Nội dung môn học gồm 7 chương: chương 1, trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của Chủ nghĩa xã hội khoa học (Quá trình hình thành, phát triển của Chủ nghĩa xã hội khoa học); từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung cơ bản của Chủ nghĩa xã hội khoa học như Sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, Chủ nghĩa xã hội và thời kỳ quá độ lên CNXH, Dân chủ XHCN và nhà nước XHCN, Cơ cấu xã hội – giai cấp và liên minh giai cấp, tầng lớp, trong thời kỳ quá độ lên CNXH, Vấn đề dân tộc và tôn giáo trong thời kỳ quá độ lên CNXH, Vấn đề gia đình trong thời kỳ quá độ lên CNXH. Phương pháp đánh giá người học là tự luận. Học phần nhằm đáp ứng CĐR 1, 11 (mức độ cao); CĐR 13 (mức độ trung bình) của chương trình đào tạo.

### **MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN NĂM 4**

#### **36. Dược dịch tễ học**

Học phần Dược dịch tễ học trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về dịch tễ học, cách tính toán đo lường về các chỉ số sử dụng thuốc; nguyên lý, biện pháp giám sát phòng chống dịch, giám sát sử dụng thuốc tại cộng đồng; đồng thời cung cấp các kỹ năng cơ bản cho người học trong công tác phòng chống dịch.

#### **37. Phương pháp nghiên cứu khoa học**

Học phần phương pháp nghiên cứu khoa học được giảng dạy vào năm thứ 3, môn học tiên quyết là toán xác suất thống kê, các môn học liên quan có thể song hành là Dịch tễ học, các môn học Y tế công cộng. Học phần bao gồm có 2 nội dung lý thuyết và thực hành. Phần lý thuyết bao gồm 1 tín chỉ. Phần thực hành bao gồm 1 tín chỉ với 6 bài thực hành. Ở học phần này sinh viên sẽ được học các phương pháp nghiên cứu khoa học ứng dụng trong lĩnh vực y học dựa trên cơ sở các thiết kế nghiên cứu dịch tễ học, đi sâu vào nghiên cứu mô tả. Sinh viên có cơ hội thực hành để xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học cụ thể gắn liền với nhu cầu nghiên cứu khoa học của sinh viên: xác định vấn đề nghiên cứu, hình thành câu hỏi và giả thiết nghiên cứu, viết mục tiêu nghiên cứu, tổng quan tài liệu, xây dựng phần đối tượng và phương pháp nghiên cứu, các bảng dự kiến kết quả và kế hoạch nghiên cứu.

#### **38. Hóa dược 2**

Học phần Hóa dược 2 sẽ cung cấp cho người học các kiến thức chuyên sâu về liên quan cấu trúc - tính chất lý hóa, liên quan cấu trúc - tác dụng của các nhóm thuốc tác động lên hệ thần kinh thực vật, hệ tim mạch - tuần hoàn, hệ tiêu hóa, hệ nội tiết, hệ hô hấp, ...; đồng thời trang bị những kỹ năng cơ bản trong việc kiểm tra chất lượng của dược chất. Học phần này giúp sinh viên có thể học tốt các môn học Dược lý, Bào chế và sinh dược học, Kiểm nghiệm thuốc và Dược lâm sàng. Các phương pháp dạy - học chủ yếu là thuyết trình, thảo luận nhóm, làm bài tập cá nhân, bài tập nhóm, thực hành tại phòng thí nghiệm.

#### **39. Bào chế sinh dược học 1**

Học phần Bào chế và sinh dược học 1 trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về cơ sở lý luận và kỹ thuật thực hành về pha chế, sản xuất các dạng thuốc; về tiêu

chuẩn chất lượng, cách đóng gói và bảo quản các dạng thuốc đó nhằm phát huy cao nhất hiệu lực điều trị của thuốc, đảm bảo an toàn, thuận tiện cho người dùng và đáp ứng được hiệu quả kinh tế. Học phần thực hành trang bị kỹ năng bào chế, sản xuất, đóng gói và bảo quản các dạng thuốc thông thường; Học phần cung cấp cho người học kiến thức nền tảng để học các học phần Bào chế thực phẩm chức năng, Mĩ phẩm, Kiểm nghiệm thuốc.

#### **40. Dược liệu 1**

Học phần Dược liệu 1 trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cấu trúc hóa học, tính chất, phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng, ứng dụng của các nhóm hợp chất cacbohydrat và glycosid; Đặc điểm thực vật, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, phương pháp kiểm nghiệm, tác dụng sinh học và ứng dụng của một số dược liệu chứa cacbohydrat và glycosid được sử dụng trong ngành Dược. Đồng thời, học phần còn cung cấp cho người học kỹ năng kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp cảm quan, hiển vi và hóa học. Từ đó giúp người học nhận thức được tầm quan trọng của công tác phát triển dược liệu trong ngành y tế và nền kinh tế quốc dân.

#### **41. Pháp chế dược**

Học phần Pháp chế Dược trang bị cho người học các kiến thức về hệ thống pháp luật, pháp luật trong lĩnh vực dược, phân loại thuốc trong quản lý, quản lý tồn trữ thuốc, quản lý chất lượng thuốc, kê đơn thuốc và bán thuốc theo đơn, ghi nhãn thuốc, thông tin quảng cáo thuốc, thử thuốc trên lâm sàng và điều kiện về hành nghề Dược.

#### **42. Pháp luật đại cương**

Đây là học phần bắt buộc. Học phần cung cấp cho sinh viên những vấn đề lý luận cơ bản của nhà nước và pháp luật, hiểu được những kiến thức pháp lý cơ bản về quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật...., nắm được cấu trúc và hình thức biểu hiện của hệ thống pháp luật Việt Nam, hiểu được khái niệm và nội dung cơ bản của một số ngành luật quan trọng trong hệ thống pháp luật Việt Nam. Học phần gồm 9 chương. Chương 1: Khái quát chung về Nhà nước; Chương 2: Khái quát chung về pháp luật; Chương 3: Hệ thống pháp luật Việt Nam; Chương 4: Luật hiến pháp Việt Nam; Chương 5: Luật hành chính Việt Nam; Chương 6: Luật dân sự Việt Nam; Chương 7: Luật hình sự Việt Nam; Chương 8: Luật hôn nhân và gia đình Việt Nam; Chương 9: Pháp luật phòng, chống tham nhũng.

#### **43. Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam**

Học phần Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam giới thiệu cho sinh viên những kiến thức cơ bản về quá trình hình thành Đảng Cộng sản Việt Nam; quá trình Đảng lãnh đạo đấu tranh giành chính quyền (1930 - 1945); quá trình Đảng lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống Pháp và Mỹ, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945 - 1975); Đảng lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975 - nay). Qua đó khẳng định những thành công và vấn đề còn hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã được học vào thực tiễn công tác.

#### **44. Bảo tồn PT tài nguyên cây thuốc**

Học phần Bảo tồn và phát triển tài nguyên cây thuốc trang bị cho người học kiến thức cơ bản về: Giá trị của tài nguyên cây thuốc; Điều kiện tự nhiên và xã hội ảnh hưởng đến sự đa dạng sinh học về tài nguyên cây thuốc ở Việt Nam; Tình trạng khai thác, sử dụng, các yếu tố nguy cơ làm suy giảm nguồn tài nguyên cây thuốc; Các phương pháp bảo tồn và phát triển bền vững tài nguyên cây thuốc. Đồng thời học phần cung cấp cho người học kỹ năng xử lý, phân tích, tổng hợp thông tin để điều tra cây thuốc tại thực địa; Bảo tồn nguyên vị và chuyển vị tài nguyên cây thuốc. Nhận thức được tầm quan trọng của học phần để rèn luyện ý thức bảo tồn, sử dụng và phát triển nguồn nguyên liệu làm thuốc.

#### **45. Công nghệ sản xuất dược phẩm 1**

Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản về Kỹ thuật sản xuất dược phẩm bằng phương pháp chiết xuất và sinh tổng hợp. Chương trình lý thuyết bao gồm những kiến thức về kỹ thuật sản xuất nguyên liệu làm thuốc bằng các phương pháp: chiết xuất dược liệu và sinh tổng hợp nguyên liệu làm thuốc ở quy mô công nghiệp. Chương trình thực hành đề cập đến kỹ thuật sản xuất nguyên liệu làm thuốc ở quy mô công nghiệp với các kỹ năng thực hành cụ thể được thể hiện qua các quy trình sản xuất nguyên liệu làm thuốc như: chiết xuất chiết xuất rotundin từ củ bình vôi, chiết xuất rutin từ nụ hoa hòe, chiết xuất strychnin từ hạt mã tiền.

#### **46. Dược liệu 2**

Học phần Dược liệu 2 trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cấu trúc hóa học, tính chất, phương pháp chiết xuất, định tính, định lượng, ứng dụng của nhóm hợp chất alkaloid và tinh dầu; Đặc điểm thực vật, phân bố, bộ phận dùng, thành phần hóa học, phương pháp kiểm nghiệm, tác dụng sinh học và ứng dụng của một số dược liệu chứa alkaloid và tinh dầu; nguồn gốc, đặc điểm, cách chế biến và ứng dụng của dược liệu có nguồn gốc từ động vật được sử dụng trong ngành Dược. Đồng thời, học phần còn cung cấp cho người học kỹ năng kiểm nghiệm dược liệu bằng phương pháp hiển vi, hóa học, cảm quan. Từ đó giúp người học nhận thức được tầm quan trọng của công tác phát triển dược liệu trong ngành Y tế và nền kinh tế quốc dân.

#### **47. Kiểm nghiệm thực phẩm bảo vệ sức khỏe**

Học phần Kiểm nghiệm thực phẩm bảo vệ sức khỏe được dạy- học ở kỳ học 9. Học phần này sẽ trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về các quy định quản lý, đảm bảo chất lượng thực phẩm bảo vệ sức khỏe (TPBVSK), các phương pháp chung xác định TPCN, ứng dụng trong xác định các chất cụ thể có trong thực phẩm bảo vệ sức khỏe.

#### **48. Bào chế sinh dược học 2**

Học phần Bào chế và sinh dược học 2 trang bị cho người học các kiến thức cơ bản về cơ sở lý luận và kỹ thuật thực hành về pha chế, sản xuất các dạng thuốc rắn và bán rắn như: viên nén, viên nang, thuốc mỡ, thuốc đặt....; về tiêu chuẩn chất lượng, cách đóng gói và bảo quản các dạng thuốc đó nhằm phát huy cao nhất hiệu lực điều trị của thuốc, đảm bảo an toàn, thuận tiện cho người dùng và đáp ứng được hiệu quả kinh tế. Học phần thực hành trang bị cho người học các kỹ năng pha chế, sản xuất, đóng gói và bảo quản các dạng thuốc. Học phần cung cấp cho người học kiến thức nền tảng



để học các học phần Công nghệ sản xuất dược phẩm, Bào chế mĩ phẩm và thực phẩm chức năng, kiểm nghiệm.

#### **49. Dược lâm sàng 1**

Học phần Dược lâm sàng 1 trang bị cho người học kiến thức cơ bản về Dược lâm sàng. Chương trình lý thuyết bao gồm các nội dung cách tiếp cận với mục tiêu sử dụng thuốc an toàn, hợp lý; các thông số dược động học cơ bản; tương tác thuốc; hiệu chỉnh liều ở bệnh nhân suy giảm chức năng gan thận, các phản ứng bất lợi của thuốc và cung cấp các thông tin về thuốc và cách sử dụng thuốc trên các đối tượng đặc biệt, các nguyên tắc sử dụng một số thuốc thông thường. Trong thực hành, người học được hướng dẫn cách tính các thông số dược động học cơ bản như sinh khả dụng, thời gian bán thải, thể tích phân bố, hiệu chỉnh liều ở các đối tượng đặc biệt, phân tích những tình huống lâm sàng cụ thể liên quan đến sử dụng thuốc.

#### **50. Kiểm nghiệm dược**

Học phần Kiểm nghiệm thuốc trang bị cho người học những kiến thức và kỹ năng cơ bản về nghiệp vụ công tác kiểm nghiệm thuốc, bao gồm: quản lý chất lượng thuốc, xây dựng tiêu chuẩn, thẩm định tiêu chuẩn, kiểm tra chất lượng thuốc; các phép thử thường được sử dụng để kiểm tra chất lượng thuốc như phép thử xác định một số hằng số vật lý, phương pháp hóa học, hóa lý, sinh học và các qui định về kiểm nghiệm các dạng bào chế theo Dược điển Việt Nam.

#### **51. Tư tưởng Hồ Chí Minh**

Đây là học phần bắt buộc. Học phần cung cấp cho người học hệ thống kiến thức về tư tưởng Hồ Chí Minh, từ nguồn gốc hình thành đến những vấn đề cơ bản trong hệ thống tư tưởng Hồ Chí Minh. Đặc biệt giúp cho người học thấy được ý nghĩa to lớn của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với sự nghiệp cách mạng Việt Nam. Ngoài phần mở đầu, nội dung học phần gồm 7 chương. Chương I: Khái quát quá trình hình thành Tư tưởng Hồ Chí Minh; Chương II, III, IV, V, VI làm rõ những nội dung cơ bản của Tư tưởng Hồ Chí Minh như vấn đề dân tộc, giải phóng dân tộc, đạo đức cách mạng, về Chủ nghĩa xã hội và con đường quá độ lên Chủ nghĩa xã hội, về Đảng Cộng sản Việt Nam, về văn hóa, đạo đức...

### **MÔ TẢ TÓM TẮT NỘI DUNG HỌC PHẦN NĂM 5**

#### **52. Bào chế mĩ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe**

Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng cơ bản về kỹ thuật bào chế mĩ phẩm và thực phẩm chức năng. Chương trình bao gồm những kiến thức cơ bản về các dạng mĩ phẩm và thực phẩm chức năng, thành phần, kỹ thuật bào chế các dạng mĩ phẩm và thực phẩm chức năng, tiêu chuẩn chất lượng, cách đóng gói bảo quản các dạng mĩ phẩm và thực phẩm chức năng.

#### **53. Công nghệ sản xuất dược phẩm 2**

Học phần Công nghệ sản xuất dược phẩm 2 trang bị cho người học những kiến thức, kỹ năng cơ bản về tổng hợp nguyên liệu làm thuốc. Chương trình lý thuyết bao gồm những kiến thức về sản xuất nguyên liệu làm thuốc bằng phương pháp tổng hợp hữu cơ ở quy mô phòng thí nghiệm, pilot và quy mô công nghiệp. Chương trình thực hành đề cập đến các kỹ năng thực hành, được thể hiện trong các quy trình sản xuất

nguyên liệu làm thuốc như: Tổng hợp Aspirin; DEP, Paracetamol.... tinh chế, kết tinh lại sản phẩm.v.v .

#### **54. Dược cổ truyền**

Học phần Dược học cổ truyền trang bị cho người học cơ sở lý luận, các kỹ năng cơ bản về chế biến thuốc y học cổ truyền bằng phương pháp thủy chế, hỏa chế và thủy hỏa hợp chế; kiểm định thành phần hóa học của vị thuốc sau chế biến; phân tích cấu trúc và vai trò của phương thuốc y học cổ truyền; kiểm nghiệm vị thuốc y học cổ truyền bằng phương pháp cảm quan. Qua đó giúp người học nhận thức được tầm quan trọng của chế biến thuốc cổ truyền ảnh hưởng đến thành phần hóa học, khí vị và công năng của vị thuốc.

#### **55. Dược xã hội học**

Học phần Dược xã hội học trang bị cho người học các kiến thức về: chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam, các mối quan hệ phát sinh trong hoạt động sản xuất, phân phối, cung ứng thuốc và vai trò của người dược sĩ trong chăm sóc sức khỏe cộng đồng. Các phương pháp dạy - học chủ yếu là thuyết trình; bài tập tình huống; thảo luận nhóm.

#### **56. Kinh tế dược**

Học phần Quản lý và Kinh tế dược trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về kinh tế học, các đặc thù của quản lý kinh tế dược, một số kỹ năng xử lý số liệu, giải quyết tình huống kinh tế với phương pháp luận cơ bản để học tập, nghiên cứu và tiếp cận được cơ chế quản lý cũng như sự hoạt động của kinh tế thị trường theo định hướng Xã hội Chủ nghĩa trong lĩnh vực Dược.

#### **57. PT hoạt động kinh doanh của DN dược**

Học phần Phân tích hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dược trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về cơ sở lý luận của phân tích hoạt động kinh doanh; đồng thời cung cấp các kiến thức về phân tích năng lực sản xuất, chi phí sản xuất, giá thành sản phẩm, tình hình tiêu thụ, lợi nhuận và tình hình tài chính trong doanh nghiệp. Thông qua việc phân tích này, người học nhận thức đúng đắn về ảnh hưởng của các nhân tố đến kết quả hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, từ đó chủ động đề xuất cải tạo, nâng cao hiệu quả hoạt động kinh doanh trong mỗi tình huống cụ thể.

#### **58. Thiết kế mô hình dược lý thực nghiệm**

Học phần Thiết kế mô hình dược lý thực nghiệm cung cấp cho người học kiến thức cơ bản về phương pháp thiết kế mô hình nghiên cứu các tác dụng dược lý của thuốc trên in vivo. Từ đó giúp cho sinh viên có cái nhìn hệ thống và ứng dụng được trong quá trình nghiên cứu đánh giá tác dụng của thuốc và phát triển thuốc mới.

#### **59. Dược lâm sàng 2**

Học phần Dược lâm sàng 2 trang bị cho người học kiến thức liên quan đến sử dụng thuốc điều trị ở một số bệnh thường gặp. Trong mỗi bệnh sẽ tập trung phân tích về cách sử dụng thuốc: mục đích, nguyên tắc điều trị, các tương tác thuốc, phản ứng bất lợi của thuốc và cách khắc phục, liều lượng và cách sử dụng các nhóm thuốc để điều trị bệnh. Trong phần thực hành, sinh viên sẽ được tiếp cận với các ca lâm sàng cụ thể, từ đó phân tích các dữ liệu lâm sàng liên quan đến phác đồ điều trị và đề xuất phương án lựa chọn được thuốc tối ưu cho người bệnh.



## 60. Thực tập cộng đồng 1

Thực tập cộng đồng 1 là học phần chỉ có thực hành đáp ứng chuẩn năng lực dược sĩ đại học của Bộ y tế và chuẩn đầu ra dược sĩ đại học của Nhà trường. Trong thời gian học học phần này môi trường học tập của sinh viên là các cơ sở Y tế tuyến huyện như Khoa Dược bệnh viện huyện và Trung tâm Y tế huyện. Sinh viên sẽ được học và rèn luyện một số kiến thức và kỹ năng cần thiết của người Dược sĩ tương lai. Sinh viên được tiếp cận với mô hình tổ chức quản lý, phương thức tổ chức cung ứng thuốc của các cơ sở y tế tuyến huyện, tuyến xã. Qua thực tế công việc, sinh viên được áp dụng các kiến thức đã học trong thực hành nghề nghiệp, được tiếp cận với các phương thức triển khai thực hiện qui chế, qui định của ngành tại cơ sở. Ngoài ra, sinh viên sẽ được rèn luyện thêm các kỹ năng như: giao tiếp với người bệnh, làm việc với cộng đồng, làm việc nhóm, tổ chức triển khai các hoạt động dược, thu thập thông tin, tổng hợp thông tin và viết báo cáo. Thái độ tôn trọng cộng đồng, làm việc độc lập, ý thức tổ chức kỷ luật và khả năng tự học cũng là những tiêu chuẩn để xem xét đánh giá sinh viên khi tham gia học phần này.

## 61. Thực tập cộng đồng 2

Học phần Thực tập cộng đồng 2 là học phần chỉ có thực hành gồm 04 tín chỉ. Học phần giúp sinh viên áp dụng được những kiến thức chuyên ngành đã học vào giải thích, phân tích tình huống thực tế công tác tổ chức quản lý, tổ chức sản xuất, kinh doanh, cung ứng thuốc, giám sát - đánh giá chất lượng thuốc, mỹ phẩm và thực phẩm bảo vệ sức khỏe của ngành Dược tại các Cơ sở Y tế công lập tuyến tỉnh. Từ đó, giúp sinh viên có được các kiến thức thực tiễn, rèn luyện tác phong làm việc trong môi trường hoạt động thực tế, thái độ tôn trọng cộng đồng, làm việc độc lập, ý thức tổ chức kỷ luật và khả năng tự học.

**TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO**

**PGS.TS. Nguyễn Trọng Hiếu**

**KT. HIỆU TRƯỞNG**

**PHÓ HIỆU TRƯỞNG**



**PGS.TS. Nguyễn Tiến Dũng**