UBND THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ**

Số: 81 /QĐ-CĐY

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

*Hải Phòng, ngày 28 tháng 4 năm 2026*

# QUYẾT ĐỊNH
**Về việc Ban hành chương trình đào tạo năm 2026**

## HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ HẢI PHÒNG

*Căn cứ Quyết định số 1279/BGDĐT ngày 24/3/2008 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc thành lập Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng trên cơ sở Trường Trung học Y tế Hải Phòng;*

*Căn cứ Văn bản hợp nhất số 1550/VBHN-BLĐTBXH ngày 12 tháng 4 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về Điều lệ trường Cao đẳng;*

*Căn cứ Thông tư số 01/2024/TT-BLĐTBXH ngày 19 tháng 02 năm 2024 của Bộ trưởng Bộ Lao động- Thương binh và Xã hội quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định, duyệt và sử dụng giáo trình trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;*

*Căn cứ Biên bản họp của Hội đồng thẩm định Chương trình đào tạo ngành Điều dưỡng, Dược, Hộ sinh trình độ Cao đẳng năm 2026;*

*Theo đề nghị của Trưởng phòng Đào tạo - NCKH & HTQT.*

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành chương trình đào tạo ngành Điều dưỡng, Dược, Hộ sinh trình độ Cao đẳng năm 2026 của trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng

*(Có chương trình đào tạo kèm theo)*

**Điều 2.** Chương trình đào tạo tại Điều 1 được thực hiện cho các khóa tuyển sinh từ tháng 8 năm 2026 của trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng.

**Điều 3.** Các đơn vị trực thuộc Trường và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này. Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký./.

***Nơi nhận:***
- Như điều 3 (để t/h);
- Lưu: VT, ĐT-NCKH&HTQT.

**HIỆU TRƯỞNG**

**TS. Đào Văn Tùng**

UBND THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
**TRƯỜNG CAO ĐẲNG Y TẾ**

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

# CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 81/QĐ-CĐY ngày 28 tháng 4 năm 2026 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng)*

**Ngành đào tạo : Dược**
**Mã số : 6720201**
**Trình độ đào tạo : Cao đẳng**
**Hình thức đào tạo : Chính quy**
**Đối tượng tuyển sinh : Học sinh đã tốt nghiệp THPT**
**Thời gian đào tạo : 36 tháng**

## 1. Giới thiệu chương trình/mô tả ngành, nghề đào tạo

Dược trình độ cao đẳng là ngành nghề thuộc lĩnh vực sức khỏe, có nhiệm vụ cung ứng, tư vấn sử dụng thuốc an toàn, hiệu quả và tham gia vào quy trình sản xuất, kiểm nghiệm chất lượng dược phẩm, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.Người làm nghề Dược là người đảm nhận việc quản lý, bảo quản, cấp phát và hướng dẫn sử dụng thuốc, vắc xin, sinh phẩm y tế cho người bệnh và cộng đồng. Phạm vi công việc của dược sĩ cao đẳng khác nhau tùy theo các cơ sở y tế, vị trí việc làm. Tuy nhiên, công việc chủ yếu chung nhất của nghề dược là: bán lẻ thuốc, thực hiện công tác kho dược và vật tư y tế, kiểm nghiệm thuốc - mỹ phẩm - thực phẩm, sản xuất thuốc, cung ứng dược phẩm và thực hiện công tác dược lâm sàng tại các cơ sở y tế.

Để hành nghề, người dược sĩ phải có sức khỏe tốt, có đạo đức nghề nghiệp, có đủ kiến thức về chính trị, pháp luật, kiến thức chuyên môn về dược lý, bào chế, quản lý dược và kỹ năng giao tiếp tốt để tư vấn cho người bệnh. Ngoài ra, cần phải thường xuyên học tập để cập nhật các tiến bộ khoa học công nghệ, nâng cao trình độ chuyên môn, ngoại ngữ và rèn luyện tính cẩn thận, chính xác, trung thực trong hoạt động nghề nghiệp.
Khối lượng kiến thức tối thiểu: 101 tín chỉ.

## 2. Mục tiêu đào tạo

### *2.1. Mục tiêu chung*

Đào tạo Cao đẳng Dược đáp ứng được Chuẩn năng lực cơ bản của Dược sĩ Việt Nam; có kiến thức khoa học cơ bản, hóa học và sinh lý; có kiến thức và kỹ năng về chuyên môn nghiệp vụ Dược ở trình độ Cao đẳng về bào chế, quản lý, cung ứng và kiểm nghiệm thuốc; có phẩm chất đạo đức tốt, có thái độ đúng đắn để thực hiện tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả và hành nghề đúng pháp luật; có khả năng tham gia tổ chức, quản lý kinh doanh dược; có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin, ngoại ngữ vào công việc và tự học vươn lên để nâng cao trình độ.

### *2.2. Mục tiêu cụ thể*

*2.2.1. Về kiến thức*

- Trình bày và vận dụng được các kiến thức cơ bản về vi sinh - kí sinh trùng, giải phẫu sinh lý, bệnh học, hóa học (vô cơ, hữu cơ, hóa phân tích), thực vật vào chuyên môn dược.
- Mô tả được vị trí, vai trò, chức năng của lĩnh vực Dược trong hệ thống y tế Việt Nam.
- Trình bày và vận dụng được một số nội dung cơ bản của Luật Dược và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến hành nghề dược;
- Trình bày được những đặc điểm chính về dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của các thuốc hóa dược, vắc xin, sinh phẩm trong Danh mục thuốc thiết yếu;
- Trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, bộ phận dùng, cách thu hái, chế biến sơ bộ, thành phần hóa học, công dụng, cách dùng của vị thuốc cổ truyền, thuốc dược liệu thiết yếu trong Danh mục thuốc thiết yếu;
- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức thuốc;
- Phân biệt được các dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng các các dạng bào chế;
- Mô tả được quy trình sản xuất một số dạng thuốc quy ước (thuốc bột, thuốc cốm, viên nén, viên nang, thuốc mỡ, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm);
- Trình bày quy định lấy mẫu, lưu mẫu kiểm nghiệm; hủy mẫu kiểm nghiệm và các quy định về môi trường kiểm nghiệm;
- Liệt kê được các chỉ tiêu và mô tả được phương pháp thử trong kiểm nghiệm các dạng bào chế quy ước và nguyên liệu làm thuốc.
- Trình bày hệ thống quản lý chất lượng thuốc tại Việt Nam và các quy định đảm bảo chất lượng.
- Trình bày và vận dụng được các nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt (bao gồm: GMP, GSP, GPP, GLP) trong thực hành nghề nghiệp
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc, hóa chất, dược liệu, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm và vật tư y tế;
- Trình bày được các quy định về sắp xếp, bảo quản thuốc, hóa chất, dược liệu, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm và vật tư y tế;
- Phát hiện được các tương tác thuốc thường gặp và đưa ra biện pháp hạn chế tương tác bất lợi;
- Phân tích được được chế độ sử dụng thuốc phù hợp cho từng đối tượng cụ thể: trẻ em, người trưởng thành, người cao tuổi, phụ nữ có thai, phụ nữ cho con bú … và các ca lâm sàng từ đó có tư vấn hợp lý.
- Trình bày và vận dụng được các khái niệm, các quy luật và nguyên tắc cơ bản của quản lý kinh tế dược và quản trị kinh doanh dược, Marketing dược trong hành nghề;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.

- Trình bày được các nguyên lý về chuyển đổi số và ứng dụng công nghệ trong lĩnh vực nghề Dược

- Trình bày được kiến thức cơ bản về an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu và đạo đức số trong môi trường làm việc.

- Mô tả được quy trình lưu trữ, xử lý dữ liệu số trong vận hành, quản lý hoặc thực hành nghề.

*2.2.2. Về kỹ năng*

- Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, bệnh nhân và cộng đồng;

- Tìm kiếm, thu thập, xử lý thông tin, viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán với ngôn ngữ, cách thức và thời lượng phù hợp;

- Nhận biết và hướng dẫn sử dụng được các thuốc hóa dược, vắc xin, sinh phẩm và các vị thuốc cổ truyền, thuốc dược liệu thiết yếu trong Danh mục thuốc thiết yếu an toàn, hiệu quả, hợp lý;

- Sản xuất, pha chế được một số dạng thuốc, thực phẩm chức năng theo nguyên tắc, tiêu chuẩn GMP;

- Phân công công việc, giám sát công việc thực hiện của từng thành viên trong tổ sản xuất, kho thuốc, quầy thuốc;

- Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm phục vụ cho công tác kiểm nghiệm thuốc, hóa chất, nguyên liệu thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm;

- Lấy mẫu thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng kiểm nghiệm theo đúng quy định

- Pha chế được một số dung dịch chuẩn, dung dịch gốc, thuốc thử đúng quy định;

- Kiểm nghiệm được một số dạng thuốc, dược liệu cơ bản theo tiêu chuẩn Dược Điển;

- Kiểm soát điều kiện môi trường thử nghiệm theo đúng quy định;

- Hủy mẫu thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng theo đúng quy định;

- Khai thác được thông tin, nhận diện/đánh giá sơ bộ triệu chứng, xác định trường hợp phù hợp tự chăm sóc và dấu hiệu cần chuyển khám, qua đó bảo đảm an toàn người bệnh và đúng phạm vi nghề nghiệp.

- Xác định được các tình huống cần có sự tư vấn của dược sỹ hoặc bác sỹ;

- Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn-hiệu quả-hợp lý;

- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy định;

- Lập được chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc;

- Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy trình;

- Xử lý được thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế trả về hoặc thu hồi;

- Kiểm tra, kiểm soát thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng;

- Thu thập và báo cáo các phản ứng có hại của thuốc (ADR);

- Sử dụng thành thạo các phần mềm chuyên môn và công cụ số hỗ trợ vận hành, giám sát và xử lý công việc của ngành/nghề. Ứng dụng các nền tảng số (platforms) để giao tiếp, cộng tác, báo cáo và quản lý hồ sơ trong quá trình học tập và làm việc. Phân tích và khai thác dữ liệu số để đưa ra giải pháp kỹ thuật hoặc đề xuất cải tiến quy trình. Vận hành, kiểm tra và đánh giá thiết bị/máy móc có tích hợp công nghệ số hoặc IoT.

- Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề.

*2.2.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm*

- Tuân thủ các nguyên tắc, qui trình thao tác chuẩn (SOP), GPs và ISO trong lĩnh vực dược phẩm;

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;

- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược;

- Chịu trách nhiệm quá trình kiểm nghiệm thuốc - mỹ phẩm – thực phẩm;

- Chịu trách nhiệm về chất lượng thuốc trong quá trình sản xuất, bảo quản, tồn trữ, vận chuyển, cấp phát, bán thuốc - mỹ phẩm - thực phẩm chức năng - vật tư y tế thông thường - dược liệu - hóa chất;

- Chịu trách nhiệm trong việc lựa chọn, mua sắm, cấp phát, hướng dẫn sử dụng thuốc – mỹ phẩm - thực phẩm an toàn, hợp lý, hiệu quả;

- Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;

- Tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh;

- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo qui định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành;

- Hướng dẫn giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ.

- Tuân thủ quy định về an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu và đạo đức số trong quá trình làm việc. Chủ động học tập và cập nhật các công nghệ số mới trong lĩnh vực nghề nghiệp. Thực hiện giao tiếp, hợp tác và giải quyết vấn đề trong môi trường làm việc số, sử dụng các công cụ trực tuyến.

**3. Cơ hội nghề nghiệp và phát triển**

- Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

+ Kiểm nghiệm thuốc - mỹ phẩm - thực phẩm;

+ Đảm bảo chất lượng;

+ Bán lẻ thuốc;

+ Thực hiện công tác kho dược và vật tư y tế;

+ Thủ kho dược và vật tư y tế;

+ Kinh doanh dược phẩm;

+ Sản xuất thuốc;

+ Thực hiện công tác dược tại cơ sở y tế.

- Khả năng học tập, nâng cao trình độ

+ Khối lượng khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Dược trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

+ Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo.

**4. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học**

- Số lượng môn học: 35
- Khối lượng kiến thức, kỹ năng toàn khóa học: 2533 giờ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 435 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: 1887 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 937 giờ; Thực hành, thực tập, thảo luận: 1471 giờ; Kiểm tra: 125 giờ.
- Thời gian khóa học: 36 tháng

**5. Bảng tổng hợp các năng lực ngành, nghề**

| TT | Mã năng lực | Tên năng lực |
|---|---|---|
| **I** | **Năng lực cơ bản (năng lực chung)** | |
| 1 | NLCB - 01 | Hiểu biết về chính trị, pháp luật, quốc phòng an ninh; |
| 2 | NLCB - 02 | Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định, khai thác, xử lý, ứng dụng công nghệ thông tin trong công việc chuyên môn của ngành nghề; |
| 3 | NLCB - 03 | Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam, ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề; |
| 4 | NLCB - 04 | Khả năng về thể chất, sức khoẻ đáp ứng yêu cầu công việc; |
| 5 | NLCB - 05 | Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan, giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành |
| **II** | **Năng lực cốt lõi (năng lực chuyên môn)** | |
| 6 | NLCL - 01 | Có kiến thức chuyên môn cơ bản về dược: Dược lý, dược lâm sàng, tổ chức quản lý, pháp chế dược, kinh tế dược, đảm bảo chất lượng thuốc, bào chế và sản xuất thuốc, thực vật, dược liệu, dược học cổ truyền,… |
| 7 | NLCL - 02 | Tư vấn, hướng dẫn được cho các nhân viên y tế và cộng đồng sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả |
| 8 | NLCL - 03 | Thu thập, tổng hợp và phổ biến được các thông tin liên quan đến thuốc và sức khỏe |
| 9 | NLCL - 04 | Bảo tồn, khai thác, nuôi trồng, chế biến và bào chế các thuốc có nguồn gốc dược liệu |

| TT | Mã năng lực | Tên năng lực |
|---|---|---|
| 10 | NLCL - 05 | Thực hiện tổ chức và triển khai được các thực hành tốt trong các lĩnh vực sản xuất, kiểm tra chất lượng, phân phối bảo quản, cung ứng thuốc theo tiêu chuẩn cộng đồng và các chương trình y tế quốc gia |
| 11 | NLCL - 06 | Hành nghề theo quy định của pháp luật và tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp |
| **III** | **Năng lực nâng cao** | |
| 12 | NLNC – 01 | Sử dụng được ngoại ngữ trong thực hành nghề nghiệp |
| 13 | NLNC – 02 | Lập được kế hoạch cung ứng, bảo quản, cấp phát, sử dụng thuốc, hoá chất, nguyên liệu, vật tư y tế tiêu hao |
| 14 | NLNC – 03 | Phân công công việc, giám sát công việc thực hiện của từng thành viên trong tổ sản xuất, kho thuốc, quầy thuốc; |
| 15 | NLNC – 04 | Thực hiện được các công việc bảo dưỡng thường xuyên, bảo dưỡng định kỳ thiết bị cơ bản trong sản xuất, kiểm nghiệm, bảo quản |
| 16 | NLNC – 05 | Giám sát được quá trình sản xuất theo đúng quy định |
| 17 | NLNC – 06 | Lập được chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc |

**6. Nội dung chương trình**

| Mã môn học | Tên môn học | Số tín chỉ | Thời gian học tập (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tổng số | Trong đó | | |
| | | | | LT | Thực hành thực tập/ bài tập/ thảo luận | Kiểm tra |
| **I** | **Các môn học chung** | **19** | **435** | **157** | **255** | **23** |
| MH 1 | Giáo dục chính trị | 5 | 75 | 41 | 29 | 5 |
| MH 2 | Pháp luật | 2 | 30 | 18 | 10 | 2 |
| MH 3 | Giáo dục thể chất | 2 | 60 | 5 | 51 | 4 |
| MH 4 | Giáo dục quốc phòng và an ninh | 3 | 75 | 36 | 35 | 4 |
| MH 5 | Tin học | 3 | 75 | 15 | 58 | 2 |
| MH 6 | Ngoại ngữ | 4 | 120 | 42 | 72 | 6 |
| **II** | **Các môn học/mô đun chuyên môn** | **78** | **1887** | **691** | **1104** | **92** |
| **II.1** | **Môn học/mô đun cơ sở** | **12** | **226** | **140** | **76** | **10** |
| MĐ 7 | **Mô đun: Cấu tạo và chức năng cơ thể người** | **7** | **136** | **92** | **40** | **4** |
| | Hóa đại cương và vô cơ | | 40 | 26 | 12 | 2 |
| | Sinh học và Di truyền | | 16 | 16 | 0 | 0 |
| | Giải phẫu - Sinh lý | | 52 | 30 | 20 | 2 |
| | Hóa sinh | | 28 | 20 | 8 | 0 |
| MH 8 | Vi sinh - Ký sinh trùng | 2 | 30 | 20 | 8 | 2 |

| Mã môn học | Tên môn học | Số tín chỉ | Thời gian học tập (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tổng số | Trong đó | | |
| | | | | LT | Thực hành thực tập/ bài tập/ thảo luận | Kiểm tra |
| MH 9 | Hoá hữu cơ | 3 | 60 | 28 | 28 | 4 |
| **II.2** | **Môn học/mô đun chuyên môn** | **66** | **1661** | **551** | **1028** | **82** |
| MH 10 | Hóa phân tích | 3 | 60 | 28 | 28 | 4 |
| MH 11 | Thực vật dược | 3 | 60 | 28 | 28 | 4 |
| MH 12 | Bệnh học cơ sở | 3 | 45 | 43 | 0 | 2 |
| MH 13 | Dược lý 1 | 4 | 70 | 42 | 24 | 4 |
| MH 14 | Dược liệu | 3 | 72 | 28 | 40 | 4 |
| MH 15 | Hóa dược | 3 | 60 | 28 | 28 | 4 |
| MH 16 | Dược lý 2 | 4 | 88 | 40 | 44 | 4 |
| MH 17 | Bào chế 1 | 3 | 60 | 28 | 28 | 4 |
| MH 18 | Bào chế 2 | 4 | 108 | 28 | 28+44 | 8 |
| MH 19 | Dược cổ truyền | 4 | 105 | 30 | 70 | 5 |
| MH 20 | Dược lâm sàng | 5 | 179 | 28 | 12+135 | 4 |
| MH 21 | Tổ chức và Quản lý dược | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH 22 | Pháp chế dược | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH 23 | Kiểm nghiệm thuốc | 3 | 60 | 28 | 28 | 4 |
| MH 24 | Kỹ năng giao tiếp và bán hàng dược | 2 | 48 | 16 | 28 | 4 |
| MH 25 | Đảm bảo chất lượng thuốc | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH 26 | Quản lý tồn trữ thuốc | 2 | 46 | 16 | 28 | 2 |
| MH 27 | Thống kê y học - nghiên cứu khoa học | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH 28 | Thực tập tại cơ sở bán lẻ thuốc | 4 | 180 | 0 | 175 | 5 |
| MH 29 | Thực phẩm chức năng | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH 30 | Thực tập tốt nghiệp | 6 | 270 | 0 | 260 | 10 |
| | **Tổng cộng môn học bắt buộc** | **97** | **2322** | **848** | **1359** | **115** |
| **II.3** | **Môn học/mô đun tự chọn (chọn 2 trong 5 môn học sau)** | **10** | **211** | **89** | **112** | **10** |
| MH 31 | Marketing dược - Kinh tế dược | 2 | 46 | 16 | 28 | 2 |
| MH 32 | Độc chất học | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |
| MH 33 | Quản trị học | 2 | 30 | 28 | 0 | 2 |
| MH 34 | Thực hành tốt phòng thí nghiệm | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |

| Mã môn học | Tên môn học | Số tín chỉ | Thời gian học tập (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Tổng số | Trong đó | | |
| | | | | LT | Thực hành thực tập/ bài tập/ thảo luận | Kiểm tra |
| MH 35 | Thực hành tốt sản xuất thuốc | 2 | 45 | 15 | 28 | 2 |
| | **Tổng** | **107** | **2533** | **937** | **1471** | **125** |

**7. Hướng dẫn sử dụng chương trình**

***7.1. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa***

- Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học

+ Trước khi đi thực tập tại tuyến y tế cơ sở sinh viên được thực hành trên mô hình tại các phòng tiền lâm sàng của nhà trường;

+ Toàn bộ nội dung thực tập cơ sở sinh viên được thực tập tại các trung tâm, bệnh viện tuyến cơ sở, bệnh viện tuyến tỉnh, trung ương để học sinh được học tập và thực tế trên lâm sàng;

- Thời gian và nội dung hoạt động giáo dục ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian chính khóa như sau:

| STT | Nội dung | Thời gian |
|---|---|---|
| 1 | Thể dục, thể thao | 5 giờ đến 6 giờ, 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày |
| 2 | Văn hóa, văn nghệ:<br>- Qua các phương tiện thông tin đại chúng<br>- Sinh hoạt tập thể | Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ |
| 3 | Hoạt động thư viện:<br>Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu | Tất cả ngày làm việc trong tuần |
| 4 | Vui chơi, giải trí và các hoạt động đoàn thể | Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, các buổi sinh hoạt vào các tối thứ 7, chủ nhật |
| 5 | Tham quan, dã ngoại | Mỗi kỳ học 1 lần |

**7.2. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ**

a) Kiểm tra thường xuyên do giáo viên giảng dạy môn học thực hiện tại thời điểm bất kỳ trong quá trình học theo từng môn học thông qua việc kiểm tra vấn đáp trong giờ học, kiểm tra viết với thời gian làm bài bằng hoặc dưới 30 phút, kiểm tra một số nội dung thực hành, thực tập, chấm điểm bài tập và các hình thức kiểm tra, đánh giá khác;

b) Kiểm tra định kỳ được quy định trong chương trình môn học; kiểm tra định kỳ có thể bằng hình thức kiểm tra viết từ 45 đến 60 phút, chấm điểm bài tập lớn, tiểu luận, làm bài thực hành, thực tập và các hình thức kiểm tra, đánh giá khác;

c) Quy trình kiểm tra, số bài kiểm tra cho từng môn học cụ thể được thực hiện theo quy định của hiệu trưởng, bảo đảm trong một môn học có ít nhất một điểm kiểm tra thường xuyên, một điểm kiểm tra định kỳ.

**7.3. Hướng dẫn tổ chức thi kết thúc môn học**

a) Cuối mỗi học kỳ, hiệu trưởng tổ chức một kỳ thi chính và một kỳ thi phụ để thi kết thúc môn học; kỳ thi phụ được tổ chức cho người học chưa dự thi kết thúc môn học hoặc có môn học có điểm chưa đạt yêu cầu ở kỳ thi chính; ngoài ra, hiệu trưởng có thể tổ chức thi kết thúc môn học vào thời điểm khác cho người học đủ điều kiện dự thi;

b) Hình thức thi kết thúc môn học có thể là thi viết, vấn đáp, trắc nghiệm, thực hành, bài tập lớn, tiểu luận, bảo vệ kết quả thực tập theo chuyên đề hoặc kết hợp giữa các hình thức trên;

c) Thời gian làm bài thi kết thúc môn học đối với mỗi bài thi viết từ 30 phút đến 60 phút, thời gian làm bài thi thực hành từ 30 phút đến 240 phút tùy môn học.

d) Lịch thi của kỳ thi chính phải được thông báo trước kỳ thi ít nhất 04 tuần, lịch thi của kỳ thi phụ phải được thông báo trước kỳ thi ít nhất 01 tuần; trong kỳ thi, từng môn học được tổ chức thi riêng biệt, không bố trí thi ghép một số môn học trong cùng một buổi thi của một người học;

đ) Thời gian dành cho ôn thi mỗi môn học tỷ lệ thuận với số giờ của môn học đó và bảo đảm ít nhất là 1/2 ngày ôn thi cho 15 giờ học lý thuyết trên lớp, 30 giờ học thực hành, thực tập; tất cả các môn học phải bố trí giáo viên hướng dẫn ôn thi, đề cương ôn thi phải được công bố cho người học ngay khi bắt đầu tổ chức ôn thi;

e) Danh sách người học đủ điều kiện dự thi, không đủ điều kiện dự thi có nêu rõ lý do phải được công bố công khai trước ngày thi môn học ít nhất 05 ngày làm việc; danh sách phòng thi, địa điểm thi phải được công khai trước ngày thi kết thúc môn học từ 1 - 2 ngày làm việc;

g) Đối với hình thức thi viết, mỗi phòng thi phải bố trí ít nhất hai giáo viên coi thi và không bố trí quá 50 người học dự thi; người học dự thi phải được bố trí theo số báo danh; đối với hình thức thi khác, hiệu trưởng quyết định việc bố trí phòng thi hoặc địa điểm thi và các nội dung liên quan khác;

h) Bảo đảm tất cả những người tham gia kỳ thi phải được phổ biến về quyền hạn, nhiệm vụ, nghĩa vụ của mình trong kỳ thi; tất cả các phiên họp liên quan đến kỳ thi, việc bốc thăm đề thi, bàn giao đề thi, bài thi, điểm thi phải được ghi lại bằng biên bản;

i) Hình thức thi, thời gian làm bài, điều kiện thi kết thúc môn học phải được quy định trong chương trình môn học.

**7.4. Hướng dẫn tính điểm môn học điểm trung bình chung học kỳ/năm học/khóa học và điểm trung bình chung tích lũy**

7.4.1. Điểm môn học

a) Điểm môn học bao gồm điểm trung bình các điểm kiểm tra có trọng số 0,4 và điểm thi kết thúc môn học có trọng số 0,6;

b) Điểm trung bình điểm kiểm tra là trung bình cộng của các điểm kiểm tra thường xuyên, điểm kiểm tra định kỳ theo hệ số của từng loại điểm. Trong đó, điểm kiểm tra thường xuyên tính hệ số 1, điểm kiểm tra định kỳ tính hệ số 2;

c) Điểm môn học đạt yêu cầu khi có điểm theo thang điểm 10 đạt từ 5,0 trở lên.

7.4.2. Điểm trung bình chung học kỳ/năm học/khóa học và điểm trung bình chung tích lũy

a) Công thức tính điểm trung bình chung học kỳ/năm học/khóa học và điểm trung bình chung tích lũy:

$$A = \frac{\sum^{n} a_1 \times n_1}{\sum^{n} n_1}$$

Trong đó:
+ *A*: là điểm trung bình chung học kỳ/năm học/khóa học hoặc điểm trung bình chung tích lũy;
+ *i*: là số thứ tự môn học;
+ $a_i$: là điểm của môn học thứ i;
+ $n_i$: là số tín chỉ của môn học thứ i;
+ n: là tổng số môn học trong học kỳ/năm học/khóa học hoặc số môn học đã tích lũy.
b) Điểm trung bình chung tích lũy là điểm trung bình của các môn học mà người học đã tích lũy được, tính từ đầu khóa học cho tới thời điểm được xem xét vào lúc kết thúc mỗi học kỳ;
c) Điểm trung bình chung học kỳ/năm học/khóa học, điểm trung bình chung tích lũy bao gồm cả điểm môn học được bảo lưu, không bao gồm điểm môn học được miễn trừ và môn học điều kiện;
d) Trường hợp người học được tạm hoãn học môn học thì chưa tính khối lượng học tập của môn học đó trong thời gian được tạm hoãn.
7.4.3. Điểm trung bình chung học kỳ, năm học, điểm trung bình chung tích lũy để xét học bổng, khen thưởng sau mỗi học kỳ, năm học hoặc khóa học được tính theo kết quả điểm thi kết thúc môn học lần thứ nhất; để xét điều chỉnh tiến độ học, buộc thôi học được tính theo kết quả lần thi kết thúc môn học có điểm cao nhất.
7.4.4. Môn học Giáo dục thể chất, Giáo dục quốc phòng và an ninh là 2 môn học điều kiện; kết quả đánh giá 2 môn học này không tính vào điểm trung bình chung học kỳ, năm học, điểm trung bình chung tích lũy, xếp loại tốt nghiệp nhưng là một trong các điều kiện để xét hoàn thành khối lượng học tập, xét điều kiện dự thi tốt nghiệp hoặc bảo vệ chuyên đề, khóa luận tốt nghiệp và được ghi vào bảng điểm cấp kèm theo bằng tốt nghiệp.

**7.5. Hướng dẫn quy đổi điểm môn học và điểm trung bình chung học kỳ, điểm trung bình chung tích lũy**

7.5.1. Quy đổi điểm môn học
a) Điểm môn học được tính theo khoản 1 Điều 16 của Thông tư 04/2012- BLĐTB&XH theo thang điểm 10 sau khi làm tròn đến một chữ số thập phân sẽ được chuyển thành điểm chữ như sau:

- Loại đạt:

| | | |
|---|---|---|
| A | 8,5 - 10 | giỏi |
| B | 7,0 - 8,4 | khá |
| C | 5,5 - 6,9 | trung bình |
| D | 4,0 - 5,4 | trung bình yếu |

- Loại không đạt:

| | | |
|---|---|---|
| F | dưới 4,0 | kém |

b) Đối với những môn học, mô-đun chưa đủ cơ sở để tính điểm khi xếp mức đánh giá được sử dụng các kí hiệu sau:

I: Chưa đủ điểm thành phần để đánh giá do được phép hoãn kiểm tra, thi;

X: Chưa nhận được kết quả kiểm tra, thi;

R: Đối với môn học, mô-đun được miễn hoặc được cho phép chuyển điểm kèm theo kết quả.
c) Việc xếp loại ở mức điểm F ngoài những quy định đã nêu ở điểm a khoản này, còn áp dụng cho trường hợp người học vi phạm nội quy thi, có quyết định phải nhận mức điểm F;

d) Việc xếp loại theo mức điểm I được áp dụng cho các trường hợp: Trong thời gian học hoặc trong thời gian thi kết thúc môn học, mô-đun, người học bị ốm hoặc tai nạn không thể dự thi, nhưng phải được hiệu trưởng cho phép; người học không tham dự đủ bài kiểm tra thường xuyên, định kỳ hoặc thi hết môn học, mô-đun vì những lý do khách quan, được nhà trường chấp thuận. Trừ các trường hợp đặc biệt do hiệu trưởng quy định, trước khi bắt đầu học kỳ kế tiếp, người học có mức điểm I phải hoàn thành xong các điểm kiểm tra thường xuyên, định kỳ còn nợ để được chuyển điểm;
đ) Việc xếp loại theo mức điểm X được áp dụng đối với những môn học mà phòng đào tạo của trường chưa nhận được báo cáo kết quả học tập của người học từ khoa/bộ môn chuyển lên;
e) Ký hiệu R được áp dụng cho các trường hợp: Điểm môn học, mô-đun được đánh giá ở các mức điểm A, B, C, D trong đợt đánh giá đầu học kỳ (nếu có) đối với một số môn học, mô-đun được phép thi sớm để giúp người học học vượt. Những môn học, mô-đun được công nhận kết quả, khi người học chuyển từ trường khác đến hoặc công nhận giữa các chương trình.
7.5.2. Điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy, mức điểm chữ của môn học, mô-đun phải được quy đổi từ điểm chữ qua điểm số thang điểm 4 như sau:

| | |
|---|---|
| A | tương ứng với 4 |
| B | tương ứng với 3 |
| C | tương ứng với 2 |
| D | tương ứng với 1 |
| F | tương ứng với 0 |

Trường hợp sử dụng thang điểm chữ có nhiều mức, hiệu trưởng quy định quy đổi các mức điểm chữ đó qua các điểm số thích hợp.
4.5.3. Điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy được tính theo khoản 2 Điều 16 của Thông tư 04/2022- BLĐTB&XH.

**7.6. Hướng dẫn xếp hạng năm đào tạo và học lực**

7.6.1. Sau mỗi học kỳ, căn cứ vào khối lượng kiến thức, kỹ năng tích lũy người học được xếp hạng năm đào tạo: người học năm thứ nhất, người học năm thứ hai, người học năm thứ ba. Tùy thuộc khối lượng kiến thức, kỹ năng của từng chương trình, hiệu trưởng quy định cụ thể giới hạn khối lượng kiến thức, kỹ năng để chuyển xếp hạng năm đào tạo.
7.6.2. Xếp loại kết quả học tập
a) Xếp loại kết quả học tập của người học theo học kỳ được căn cứ vào điểm trung bình chung tích lũy trong học kỳ đó theo thang điểm 4, cụ thể:
- Loại xuất sắc: điểm trung bình chung tích lũy từ 3,50 đến 4,00;
- Loại giỏi: điểm trung bình chung tích lũy từ 3,00 đến 3,49;
- Loại khá: điểm trung bình chung tích lũy từ 2,50 đến 2,99;
- Loại trung bình: điểm trung bình chung tích lũy từ 2,00 đến 2,49;
- Loại yếu: điểm trung bình chung tích lũy thấp hơn 2,00.
b) Người học có điểm đạt loại giỏi trở lên bị hạ xuống một mức xếp loại nếu thuộc một hoặc nhiều trường hợp sau:
- Bị nhà trường kỷ luật từ mức cảnh cáo trở lên trong học kỳ xếp loại kết quả học tập, không tính mức kỷ luật được quy định tại Điều 17 của Thông tư 04/2022- BLĐTB&XH;
- Có 01 môn học hoặc mô-đun trong học kỳ phải thi lại đối với loại xuất sắc, 02 môn học hoặc mô-đun trở lên trong học kỳ phải thi lại đối với loại giỏi, không tính môn học, mô-đun điều kiện; môn học, mô-đun được tạm hoãn học hoặc được miễn trừ.

3. Kết quả học tập trong học kỳ phụ được gộp vào kết quả học tập trong học kỳ chính để xếp loại.

**7.7. Hướng dẫn xét điều kiện tốt nghiệp**

7.7.1. Người học được công nhận tốt nghiệp khi đủ các điều kiện sau:

a) Tích lũy đủ số mô-đun, tín chỉ quy định của chương trình;

b) Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học theo thang điểm 4 đạt từ 2,0 trở lên;

c) Hoàn thành các yêu cầu bắt buộc khác theo quy định của chương trình;

d) Không trong thời gian bị kỷ luật từ mức đình chỉ học tập có thời hạn trở lên hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự;

đ) Có đơn đề nghị được xét tốt nghiệp trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc muộn so với thời gian của chương trình.

7.7.2. Trường hợp người học có hành vi vi phạm kỷ luật hoặc vi phạm pháp luật chưa ở mức bị truy cứu trách nhiệm hình sự, hiệu trưởng phải tổ chức xét kỷ luật trước khi xét điều kiện công nhận tốt nghiệp cho người học đó.

7.7.3. Trường hợp người học bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập có thời hạn, hết thời gian bị kỷ luật hoặc bị truy cứu trách nhiệm hình sự và đã có kết luận của cơ quan có thẩm quyền nhưng không thuộc trường hợp bị xử lý kỷ luật ở mức bị buộc thôi học thì được xét công nhận tốt nghiệp.

**7.8. Hướng dẫn xếp loại tốt nghiệp**

7.8.1. Xếp loại tốt nghiệp được xác định theo điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học theo thang điểm 4, như sau:

- Loại xuất sắc: điểm trung bình chung tích lũy từ 3,50 đến 4,00;
- Loại giỏi: điểm trung bình chung tích lũy từ 3,00 đến 3,49;
- Loại khá: điểm trung bình chung tích lũy từ 2,50 đến 2,99;
- Loại trung bình: điểm trung bình chung tích lũy từ 2,00 đến 2,49;

7.8.2. Người học có điểm xếp loại tốt nghiệp đạt từ loại giỏi trở lên sẽ bị giảm đi một mức xếp loại tốt nghiệp nếu thuộc một trong các trường hợp sau:

a) Có 01 môn học hoặc mô-đun trong học kỳ phải thi lại đối với loại xuất sắc, 02 môn học hoặc mô-đun trở lên trong học kỳ phải thi lại đối với loại giỏi không tính môn học, mô-đun điều kiện; môn học, mô-đun được tạm hoãn học hoặc được miễn trừ;

b) Có khối lượng học tập phải học lại quá 10% thời lượng của chương trình đào tạo;

c) Bị kỷ luật từ mức cảnh cáo trở lên trong thời gian học tập tại trường, không tính mức kỷ luật được quy định tại Điều 17 của Thông tư 04/2022- BLĐTB&XH.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC GIÁO DỤC CHÍNH TRỊ

**Tên môn học:** Giáo dục chính trị

**Mã môn học:** MH 1

**Thời gian thực hiện môn học:** 75 giờ (Lý thuyết: 41 giờ; Thảo luận: 29 giờ; Kiểm tra: 05 giờ)

## I. Vị trí, tính chất của môn học

### 1. Vị trí

Môn học Giáo dục chính trị là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng.

Môn học được triển khai ở giai đoạn đầu của khóa học nhằm hình thành nền tảng tư tưởng, lập trường chính trị và phương pháp nhận thức khoa học cho sinh viên, giúp sinh viên tiếp thu hiệu quả các môn học khác như môn học pháp luật, giáo dục quốc phòng và anh ninh, các môn học về đạo đức, kỹ năng nghề nghiệp và các môn chuyên ngành chăm sóc sức khỏe.

### 2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm: khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam; hình thành thế giới quan, nhân sinh quan khoa học và cách mạng cho thế hệ trẻ Việt Nam; góp phần đào tạo người lao động phát triển toàn diện đáp ứng yêu cầu của sự nghiệp xây dựng, bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.

Với sinh viên ngành Dược, môn học có tính định hướng đặc biệt trong việc hình thành nhân cách nghề nghiệp, nâng cao ý thức phục vụ nhân dân, rèn luyện đạo đức, lối sống, tác phong làm việc chuẩn mực, tuân thủ những giá trị cốt lõi của ngành.

## II. Mục tiêu môn học

Sau khi hoàn thành môn Giáo dục chính trị, sinh viên ngành Dược có kiến thức vững vàng về nền tảng tư tưởng chính trị, hiểu biết pháp luật về dược và y tế; có kỹ năng giao tiếp, xử lý tình huống theo quy định pháp luật và chuẩn đạo đức nghề; có năng lực tự chủ, trung thực, liêm chính và trách nhiệm với cộng đồng trong quản lý, tư vấn và sử dụng thuốc.

- CĐRMH 1: Sinh viên có những hiểu biết cơ bản về chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong các giai đoạn của đất nước nhất là trong giai đoạn đổi mới hiện nay, hiểu rõ đường lối, chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước trong phát triển ngành Y tế, ngành Dược, công tác bảo vệ và chăm sóc sức khỏe Nhân dân trong tình hình mới để từ đó xây dựng được môi trường làm việc an toàn, khoa học, lành mạnh, thân thiện và hiệu quả. (CĐR1).
- CĐRMH 2: Kỹ năng giao tiếp, ứng xử nghề nghiệp trên nền tảng đạo đức và pháp luật. Giao tiếp chuẩn mực với bệnh nhân, khách hàng, đồng nghiệp trong cơ sở dược. Biết tuyên truyền và tư vấn sử dụng thuốc an toàn, đúng quy định, đúng chuyên môn và văn hóa nghề nghiệp. Kỹ năng xử lý tình huống pháp lý trong hoạt động dược. Nhận diện được các rủi ro pháp lý: bán thuốc không đơn, sử dụng thuốc ngoài danh mục, thuốc kém chất lượng, vi

phạm kiểm soát chất gây nghiện,  hướng thần. Áp dụng đúng quy định pháp luật và đạo đức nghề dược để xử lý tình huống trong quản lý thuốc, tư vấn dược, bán lẻ thuốc, cấp phát thuốc ở cơ sở y tế. (CĐR2, CĐR3)

- CĐRMH 3:  Kỹ năng tự học và cập nhật thông tin chính trị – pháp luật liên quan đến ngành Dược. Chủ động tìm kiếm, cập nhật văn bản pháp luật, quy định mới trong quản lý dược, giá thuốc, thị trường dược. Biết vận dụng tư duy chính trị  xã hội để đánh giá hành vi nghề nghiệp trong bối cảnh kinh tế thị trường và hội nhập quốc tế. Năng lực tu dưỡng phẩm chất đạo đức nghề Dược. Thể hiện phẩm chất trung thực, liêm chính, cẩn trọng – những yêu cầu đặc biệt của nghề Dược. Có ý thức bảo vệ sức khỏe cộng đồng thông qua quản lý thuốc an toàn, chống buôn bán thuốc giả, hạn chế lạm dụng thuốc. Thực hiện đúng quyền, nghĩa vụ công dân; tham gia các hoạt động tuyên truyền phòng chống tác hại thuốc lá, dược phẩm kém chất lượng, lạm dụng kháng sinh. Tích cực tham gia phong trào "Người Việt Nam ưu tiên dùng thuốc Việt Nam", hoạt động sức khỏe cộng đồng và thực hiện tốt trách nhiệm với xã hội. Năng lực tự chủ trong hành vi nghề nghiệp và lập trường tư tưởng. Có lập trường tư tưởng vững vàng, tuân thủ pháp luật, không tiếp tay cho các hành vi vi phạm trong hoạt động dược. Tự giác chấp hành quy chế chuyên môn, quy định của cơ sở hành nghề, bảo vệ uy tín của ngành Dược và hình ảnh người cán bộ y tế. (CĐR9, CĐR 10).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

Trình bày được một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong từng giai đoạn phát triển của đất nước và những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay; nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

**2. Về kỹ năng:**

Vận dụng các kiến thức được học để hình thành tư duy lý luận và tư duy khoa học trong việc phân tích, nhận diện bản chất các sự việc, sự vật, hiện tượng trong thực tiễn; tư duy phản biện và đánh giá thông tin trong việc phân tích, so sánh, lập luận để bảo vệ quan điểm đúng đắn, nhận diện thông tin sai lệch, xuyên tạc trên mạng xã hội hoặc trong đời sống.

Thông qua học tập bộ môn, sinh viên hình thành kỹ năng giao tiếp, thảo luận, bày tỏ quan điểm cá nhân, nâng cao năng lực tự học, lập kế hoạch học tập và rèn luyện, tự đánh giá bản thân và có định hướng hoàn thiện.

Vận dụng kiến thức lý luận vào phân tích các vấn đề thực tiễn của đời sống xã hội, rèn luyện đạo đức, bồi dưỡng lý tưởng sống và các vấn đề khác trong quá trình quá trình học tập, lao động, sinh hoạt hàng ngày. Có kỹ năng ứng xử có văn hóa, nhân ái, tôn trọng người bệnh, giữ vững lập trường, bản lĩnh nghề nghiệp trước khó khăn.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

Có năng lực vận dụng các nội dung đã học để rèn luyện phẩm chất chính trị, đạo đức, lối sống: Có lập trường tư tưởng vững vàng, tin tưởng vào đường lối của Đảng, chính sách,

pháp luật của Nhà nước. Thực hiện tốt ý thức công dân, tôn trọng và thực hiện đúng các quy định của pháp luật trong học tập, nghề nghiệp và đời sống. Từ đó góp phần hình thành đạo đức, nhân cách, tác phong của người cán bộ ngành Dược tương lai: trung thực, trách nhiệm, nhân ái, tận tụy với người bệnh; tôn trọng, đoàn kết, hỗ trợ đồng nghiệp; có tinh thần phục vụ nhân dân và cống hiến cho cộng đồng. Có tinh thần tự giác học tập suốt đời, chủ động rèn luyện bản thân, tiếp thu quan điểm đúng đắn về chính trị và đạo đức nghề nghiệp để đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của ngành và xã hội.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bố thời gian**

| STT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận | Kiểm tra |
| 1 | Bài mở đầu | 2 | 2 | | |
| 2 | Bài 1: Khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin | 13 | 9 | 4 | |
| 3 | Bài 2: Khái quát về tư tưởng Hồ Chí Minh | 13 | 9 | 4 | |
| 4 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| 5 | Bài 3: Những thành tựu của cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng | 5 | 3 | 2 | |
| 6 | Bài 4: Đặc trưng và phương hướng xây dựng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam | 5 | 3 | 2 | |
| 7 | Bài 5: Phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam | 10 | 5 | 5 | |
| 8 | Bài 6: Tăng cường quốc phòng an ninh, mở rộng quan hệ đối ngoại và hội nhập quốc tế ở nước ta hiện nay | 6 | 3 | 3 | |
| 9 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| 10 | Bài 7: Xây dựng và hoàn thiện nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam | 7 | 3 | 4 | |
| 11 | Bài 8: Phát huy sức mạnh của khối đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng, bảo vệ Tổ quốc | 6 | 3 | 3 | |
| 12 | Bài 9: Tu dưỡng, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt | 3 | 1 | 2 | |
| 13 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| | **Tổng cộng** | **75** | **41** | **29** | **05** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài mở đầu** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

Trình bày được vị trí, tính chất, mục tiêu, nội dung chính, phương pháp dạy học và đánh giá môn học.

**2. Nội dung**

2.1. Vị trí, tính chất môn học

2.2. Mục tiêu của môn học

2.3. Nội dung chính

2.4. Phương pháp dạy học và đánh giá môn học

**Bài 1**: **Khái quát về chủ nghĩa Mác - Lênin** Thời gian: 13 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm, nội dung cơ bản, vai trò của chủ nghĩa Mác - Lênin trong nhận thức và thực tiễn đời sống xã hội;
- Bước đầu vận dụng được thế giới quan và phương pháp luận của chủ nghĩa Mác - Lênin vào giải quyết các vấn đề của cá nhân và xã hội.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm chủ nghĩa Mác - Lênin

2.2. Một số nội dung cơ bản của chủ nghĩa Mác - Lênin

2.2.1. Triết học Mác - Lênin

2.2.2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin

2.2.3. Chủ nghĩa xã hội khoa học

2.3. Vai trò nền tảng tư tưởng, lý luận của chủ nghĩa Mác - Lênin

**Bài 2**: **Khái quát về tư tưởng Hồ Chí Minh** Thời gian: 13 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số điểm cơ bản về nguồn gốc, quá trình hình thành, nội dung cơ bản, giá trị của tư tưởng Hồ Chí Minh; sự cần thiết, nội dung học tập, làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh;
- Có nhận thức đúng đắn, vận dụng tốt các kiến thức đã học vào việc tu dưỡng, rèn luyện đạo đức và phong cách của cá nhân.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, nguồn gốc và quá trình hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Nguồn gốc

2.1.3. Quá trình hình thành

2.2. Một số nội dung cơ bản của tư tưởng Hồ Chí Minh

2.2.1. Tư tưởng về độc lập dân tộc gắn liền với chủ nghĩa xã hội, kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại

2.2.2. Tư tưởng về quyền làm chủ của nhân dân, xây dựng nhà nước thật sự của dân, do dân, vì dân

2.2.3. Tư tưởng về đại đoàn kết toàn dân
2.2.4. Tư tưởng về phát triển kinh tế và văn hóa, không ngừng nâng cao đời sống vật chất và tinh thần của nhân dân
2.2.5. Tư tưởng về đạo đức cách mạng, cần, kiệm, liêm, chính, chí công vô tư
2.2.6. Tư tưởng về chăm lo bồi dưỡng thế hệ cách mạng cho đời sau
2.3. Vai trò của tư tưởng Hồ Chí Minh đối với cách mạng Việt Nam
2.4. Học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh trong giai đoạn hiện nay
2.4.1. Sự cần thiết phải học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh
2.4.2. Nội dung chủ yếu của học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh

**Bài 3: Những thành tựu của cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng**

Thời gian: 05 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được quá trình ra đời và những thành tựu của cách mạng Việt Nam do Đảng Cộng sản Việt Nam lãnh đạo;
- Khẳng định, tin tưởng và tự hào về sự lãnh đạo đúng đắn của Đảng đối với sự nghiệp cách mạng ở nước ta.

**2. Nội dung**

2.1. Sự ra đời và lãnh đạo của Đảng Cộng sản Việt Nam đối với cách mạng Việt Nam
2.1.1. Sự ra đời của Đảng Cộng sản Việt Nam
2.1.2. Vai trò lãnh đạo của Đảng trong các giai đoạn cách mạng
2.2. Những thành tựu của cách mạng Việt Nam dưới sự lãnh đạo của Đảng
2.2.1. Thắng lợi của đấu tranh giành và bảo vệ nền độc lập dân tộc
2.2.2. Thắng lợi của công cuộc đổi mới

**Bài 4: Đặc trưng và phương hướng xây dựng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam**

Thời gian: 05 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được đặc trưng và phương hướng xây dựng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam;
- Có nhận thức đúng đắn và niềm tin vào việc xây dựng xã hội chủ nghĩa ở nước ta hiện nay.

**2. Nội dung**

2.1. Đặc trưng của xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam
2.1.1. Dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh
2.1.2. Do nhân dân làm chủ

2.1.3. Có nền kinh tế phát triển cao dựa trên lực lượng sản xuất hiện đại và quan hệ sản xuất tiến bộ, phù hợp
2.1.4. Có nền văn hóa tiên tiến, đậm đà bản sắc dân tộc
2.1.5. Con người có cuộc sống ấm no, tự do, hạnh phúc, có điều kiện phát triển toàn diện
2.1.6. Các dân tộc trong cộng đồng Việt Nam bình đẳng, đoàn kết, tôn trọng và giúp nhau cùng phát triển
2.1.7. Có Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân do Đảng Cộng sản lãnh đạo
2.1.8. Có quan hệ hữu nghị và hợp tác với các nước trên thế giới
2.2. Phương hướng xây dựng xã hội chủ nghĩa ở Việt Nam
2.2.1. Đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước gắn với phát triển kinh tế tri thức, bảo vệ tài nguyên, môi trường
2.2.2. Phát triển nên kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa
2.2.3. Xây dựng nền văn hóa tiên tiến, đậm đà bản sắc dân tộc; xây dựng con người, nâng cao đời sống nhân dân, thực hiện tiến bộ và công bằng xã hội
2.2.4. Đảm bảo vững chắc quốc phòng, an ninh quốc gia, trật tự, an toàn xã hội
2.2.5. Thực hiện đường lối đối ngoại độc lập, tự chủ, hòa bình, hữu nghị, hợp tác và phát triển; chủ động và tích cực hội nhập quốc tế
2.2.6. Xây dựng nền dân chủ xã hội chủ nghĩa, thực hiện đại đoàn kết dân lộc, tăng cường và mở rộng mặt trận dân tộc thống nhất
2.2.7. Xây dựng Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa của nhân dân, do nhân dân, vì nhân dân
2.2.8. Xây dựng Đảng trong sạch, vững mạnh

**Bài 5: Phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam** Thời gian: 10 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số quan điểm và giải pháp xây dựng và phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam hiện nay;
- Nhận thức được đường lối phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người của nước ta trong giai đoạn hiện nay là phù hợp và chủ động thực hiện đường lối đó.

**2. Nội dung**

2.1. Nội dung của chủ trương phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam hiện nay
2.2. Giải pháp phát triển kinh tế, xã hội, văn hóa, con người ở Việt Nam hiện nay
2.2.1. Nội dung phát triển kinh tế, xã hội
2.2.2. Nội dung phát triển văn hóa, con người

**Bài 6: Tăng cường quốc phòng an ninh, mở rộng quan hệ đối ngoại và hội nhập quốc tế ở nước ta hiện nay** Thời gian: 06 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những quan điểm cơ bản về đường lối quốc phòng, an ninh và đối ngoại của Đảng ta hiện nay;
- Tin tưởng và tích cực thực hiện tốt đường lối quốc phòng, an ninh và đối ngoại hiện nay.

**2. Nội dung**

2.1. Bối cảnh Việt Nam và quốc tế

2.2. Quan điểm và những nhiệm vụ chủ yếu của đường lối quốc phòng, an ninh

2.2.1. Quan điểm của Đảng về đường lối quốc phòng, an ninh

2.2.2. Những nhiệm vụ chủ yếu của đường lối quốc phòng, an ninh

2.3. Quan điểm và những nhiệm vụ chủ yếu của đường lối đối ngoại

2.3.1. Quan điểm của Đảng về đường lối đối ngoại

2.3.2. Những nhiệm vụ chủ yếu của đường lối đối ngoại

**Bài 7: Xây dựng và hoàn thiện nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam**

Thời gian: 07 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được bản chất, đặc trưng, phương hướng và nhiệm vụ xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Khẳng định được tính ưu việt của Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam so với các kiểu nhà nước khác và xác định được nhiệm vụ của bản thân trong việc xây dựng và bảo vệ Nhà nước Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

**2. Nội dung**

2.1. Bản chất và đặc trưng của Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.1.1. Bản chất của Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.1.2. Đặc trưng của Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.2. Phương hướng, nhiệm vụ xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.2.1. Phương hướng xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.2.2. Nhiệm vụ và giải pháp xây dựng và hoàn thiện Nhà nước pháp quyền xã hội chủ nghĩa Việt Nam

**Bài 8: Phát huy sức mạnh của khối đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng, bảo vệ Tổ quốc** Thời gian: 06 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được tầm quan trọng và nội dung phát huy sức mạnh của khối đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng, bảo vệ Tổ quốc;
- Khẳng định được tầm quan trọng và thực hiện tốt vai trò của cá nhân trong xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc.

**2. Nội dung**

2.1. Tầm quan trọng của đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

2.1.1. Cơ sở lý luận của đường lối, chính sách đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

2.1.2. Cơ sở thực tiễn của đường lối, chính sách đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

2.2. Quan điểm và phương hướng của Đảng về phát huy sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

2.2.1. Quan điểm của Đảng về đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

2.2.2. Phương hướng và giải pháp phát huy sức mạnh đại đoàn kết toàn dân tộc trong xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

**Bài 9. Tu dưỡng, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt**

Thời gian 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được quan niệm, nội dung tu dưỡng và rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt;
- Tích cực học tập và rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.

**2. Nội dung**

2.1. Quan niệm về người công dân tốt, người lao động tốt

2.1.1. Người công dân tốt

2.1.2. Người lao động tốt

2.2. Nội dung tu dưỡng và rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt

2.2.1. Phát huy truyền thống yêu nước, trung thành với sự nghiệp cách mạng cửa nhân dân Việt Nam

2.2.2. Phấn đấu học tập nâng cao năng lực và rèn luyện phẩm chất cá nhân

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

- Phòng học, máy tính, máy chiếu và các thiết bị dạy học khác;
- Chương trình môn học, giáo trình, sổ tay giáo viên, tài liệu tham khảo, giáo án, phim ảnh và các tài liệu liên quan.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá**

1. Nội dung:
- Kiến thức: Các kiến thức cơ bản về:

+ Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam trong từng giai đoạn phát triển của đất nước;
+ Những nhiệm vụ chính trị của đất nước hiện nay;
+ Nội dung học tập, rèn luyện để trở thành người công dân tốt, người lao động tốt.
- Kỹ năng:
+ Kỹ năng tư duy lý luận và tư duy khoa học trong việc phân tích, nhận diện bản chất các sự việc, sự vật, hiện tượng trong thực tiễn;
+ Kỹ năng tư duy phản biện và đánh giá thông tin trong việc phân tích, so sánh, lập luận để bảo vệ quan điểm đúng đắn, nhận diện thông tin sai lệch, xuyên tạc trên mạng xã hội hoặc trong đời sống.
+ Kỹ năng giao tiếp, thảo luận, bày tỏ quan điểm cá nhân, nâng cao năng lực tự học, lập kế hoạch học tập và rèn luyện, tự đánh giá bản thân và có định hướng hoàn thiện.
+ Kỹ năng ứng xử có văn hóa, nhân ái, tôn trọng người bệnh, giữ vững lập trường, bản lĩnh nghề nghiệp trước khó khăn.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Trong quá trình học tập, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:
+ Thái độ học tập nghiêm túc, chủ động, tinh thần hợp tác trong hoạt động nhóm, chấp hành tốt nội quy của trường lớp, hoàn thành các nhiệm vụ học tập được giao;
+ Tham dự ít nhất 80% thời gian học lý thuyết.
2. Phương pháp:
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài. Hình thức trắc nghiệm.
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài hình thức trắc nghiệm.
- Thi kết thúc môn học: Hình thức trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng chương trình môn học:

Môn học được sử dụng để giảng dạy cho sinh viên ngành Dược, trình độ Cao đẳng tại trường cao đẳng Y tế Hải Phòng, thực hiện vào học kỳ I năm thứ nhất.

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:
- Đối với giảng viên:
+ Kết hợp linh hoạt các phương pháp giảng dạy truyền thống và hiện đại;
+ Sử dụng các phương tiện trực quan: hình ảnh tư liệu lịch sử, video thời sự, biểu đồ;
+ Lấy người học làm trung tâm, tăng cường các hoạt động tương tác, thảo luận;
+ Đảm bảo tính giáo dục, định hướng tư tưởng trong từng bài giảng, kết nối lý luận chính trị với đạo đức nghề nghiệp, văn hóa ứng xử trong môi trường làm việc và thực tiễn nói chung.
- Đối với sinh viên:
+ Chuẩn bị bài trước khi đến lớp theo hướng dẫn của giảng viên;
+ Tham gia đầy đủ, nghiêm túc các hoạt động học tập, tích cực trong thảo luận nhóm;
+ Lắng nghe ý kiến góp ý, kết luận của giảng viên.

3. Tài liệu tham khảo:

1. Ban Tuyên giáo Trung ương (2018), sổ tay các văn bản hướng dẫn thực hiện Chỉ thị số 05-CT/TW ngày 15-5-2016 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức phong cách Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật.

2. Bộ Chính trị (2016), Chỉ thị số 05-CT/TW, ngày 15/5/2016 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh học tập và làm theo tư tưởng, đạo đức, phong cách Hồ Chí Minh.

3. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2017), Giáo trình Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

4. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Triết học Mác - Lênin, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

5. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Kinh tế chính trị Mác - Lênin, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

6. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Chủ nghĩa xã hội khoa học, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

7. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Tư tưởng Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

8. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), Giáo trình Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

9. Đảng Cộng sản Việt Nam (2017), Điều lệ Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

10. Đảng Cộng sản Việt Nam (2026), Văn kiện Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XIV của Đảng, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

11. Đặng Quang Định và cộng sự (2022), Triết học Mác – Lênin trong nền tảng tư tưởng của Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

12. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Những vấn đề cơ bản về quản lý nhà nước, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.

13. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Những vấn đề cơ bản của Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.

14. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận-Hành chính: Đường lối chính sách của Đảng, Nhà nước Việt Nam về các lĩnh vực của đời sống xã hội, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.

15. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Nghiệp vụ công tác đảng ở cơ sở, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội.1

1.6. Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh (2017), Giáo trình Trung cấp Lý luận - Hành chính: Những vấn đề cơ bản về Đảng Cộng sản và lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Lý luận chính trị, Hà Nội;

17. Hội đồng Lý luận Trung ương (2017), Phê phán các quan điểm sai trái, bảo vệ nền tảng tư tưởng, cương lĩnh, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

18. Lê Hữu Nghĩa (2017), Chủ nghĩa Mác – Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh với công cuộc đổi mới của Việt Nam, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

19. Nguyễn Đình Thuận (2023), Thuật ngữ lý luận chính trị, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Sự thật, Hà Nội.

20. Quốc hội (2025), Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 2013, sửa đổi, bổ sung năm 2025, Nhà xuất bản Lao động.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC PHÁP LUẬT

**Tên môn học:** PHÁP LUẬT
**Mã môn học:** MH2
**Thời gian thực hiện môn học:** 30 giờ; *(Lý thuyết: 18 giờ; Thảo luận, bài tập: 10 giờ; Kiểm tra lý thuyết: 02 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học Pháp luật là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng.

**2. Tính chất**: Chương trình môn học bao gồm nội dung cơ bản về nhà nước và pháp luật, giúp người học có nhận thức đúng và thực hiện tốt các quy định của pháp luật.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Người học có kiến thức cơ bản về hệ thống pháp luật Việt Nam, tuân thủ các quy định của pháp luật để thiết lập môi trường làm việc an toàn, giảm thiểu rủi ro trong môi trường làm việc. (CĐR1).
- CĐRMH2: Vận dụng sự hiểu biết về các ngành luật cụ thể để hình thành kỹ năng phân biệt hành vi hợp pháp và không hợp pháp trong hành nghề dược. (CĐR1, CĐR3).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam và hệ thống pháp luật của Việt Nam;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; pháp luật dân sự, pháp luật lao động, pháp luật hành chính, pháp luật hình sự; phòng, chống tham nhũng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

### 2. Về kỹ năng:

- Nhận biết được cấu trúc, chức năng của các cơ quan trong bộ máy nhà nước và các tổ chức chính trị, chính trị - xã hội ở Việt Nam; các thành tố của hệ thống pháp luật và các loại văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam;
- Phân biệt được khái niệm, đối tượng, phương pháp điều chỉnh và vận dụng được các kiến thức được học về pháp luật dân sự, lao động, hành chính, hình sự; phòng, chống tham nhũng; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng vào việc xử lý các vấn đề liên quan trong các hoạt động hàng ngày.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

Tôn trọng, sống và làm việc theo Hiến pháp và pháp luật; tự chủ được các hành vi của mình trong các mối quan hệ liên quan các nội dung đã được học,

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành (tại trường) | Kiểm tra (thực hành) |
| 1 | Bài 1: Một số vấn đề chung về nhà nước và pháp luật | 2 | 1 | 1 | |
| 2 | Bài 2: Hiến pháp | 2 | 1 | 1 | |
| 3 | Bài 3: Pháp luật dân sự | 5 | 2 | 3 | |
| 4 | Bài 4: Pháp luật lao động | 7 | 5 | 2 | |
| 5 | Bài 5: Pháp luật hành chính | 4 | 3 | 1 | |
| 6 | Bài 6: Pháp luật hình sự | 5 | 3 | 2 | |
| 7 | Bài 7: Pháp luật phòng, chống tham nhũng | 2 | 1 | 1 | |
| 8 | Bài 8: Pháp luật bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng | 1 | 1 | 0 | |
| 9 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| | **Tổng cộng** | **30** | **18** | **10** | **2** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Một số vấn đề chung về nhà nước và pháp luật** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nhận biết được bản chất, chức năng, nguyên tắc tổ chức và hoạt động của các cơ quan trong bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Nhận biết được các thành tố của hệ thống pháp luật và hệ thống văn bản quy phạm pháp luật Việt Nam.

**2. Nội dung**

2.1. Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.1.1. Bản chất, chức năng của Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.1.2. Nguyên tắc tổ chức và hoạt động của bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

2.1.3. Bộ máy Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam

2.2. Hệ thống pháp luật Việt Nam

2.2.1. Các thành tố của hệ thống pháp luật

2.2.1.1. Quy phạm pháp luật

2.2.1.2. Chế định pháp luật

2.2.1.3. Ngành luật

2.2.2. Các ngành luật trong hệ thống pháp luật Việt Nam

2.2.3. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật

2.2.3.1. Khái niệm văn bản quy phạm pháp luật

2.2.3.2. Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật của Việt Nam hiện nay

**Bài 2**: **Hiến pháp** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm, vị trí của hiến pháp và một số nội dung cơ bản của Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;
- Nhận thức được trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc thi hành và bảo vệ Hiến pháp.

**2. Nội dung**

2.1. Hiến pháp trong hệ thống pháp luật Việt Nam

2.1.1. Khái niệm hiến pháp

2.1.2. Vị trí của hiến pháp trong hệ thống pháp luật Việt Nam

2.2. Một số nội dung cơ bản của Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam năm 2013

2.2.1. Chế độ chính trị

2.2.2. Quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân

2.2.3. Kinh tế, xã hội, văn hóa, giáo dục, khoa học, công nghệ và môi trường

**Bài 3: Pháp luật dân sự** Thời gian: 05 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Luật dân sự.
- Nhận biết được quyền sở hữu, quyền khác đối với tài sản và các vấn đề cơ bản về hợp đồng.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật dân sự

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Đối tượng, phương pháp điều chỉnh

2.2. Các nguyên tắc cơ bản của Luật dân sự

2.3. Một số nội dung của Bộ luật dân sự

2.3.1. Quyền sở hữu và quyền khác đối với tài sản

2.3.1.1. Quyền sở hữu

2.3.1.2. Quyền khác đối với tài sản.

2.3.2. Hợp đồng

2.3.2.1. Khái niệm

2.3.2.2. Điều kiện có hiệu lực của hợp đồng dân sự.

2.3.2.3. Chủ thể của hợp đồng dân sự.

2.3.2.4. Nội dung của hợp đồng dân sự.

**Bài 4: Pháp luật lao động** Thời gian: 07 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Luật lao động.
- Nhận biết được quyền, nghĩa vụ của người lao động, người sử dụng lao động và một số vấn đề cơ bản khác trong pháp luật lao động.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật lao động
2.1.1. Khái niệm Luật Lao động.
2.1.2. Đối tượng điều chỉnh của Luật Lao động.
2.1.3. Phương pháp điều chỉnh của Luật Lao động.
2.2. Các nguyên tắc cơ bản của Luật lao động
2.2.1. Pháp luật lao động bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của các bên chủ thể quan hệ pháp luật lao động,
2.2.2. Luật Lao động tôn trọng sự thỏa thuận hợp pháp của các bên chủ thể quan hệ luật lao động, khuyến khích những thỏa thuận có lợi hơn cho người lao động.
2.2.3. Nguyên tắc trả lương theo lao động.
2.2.4. Nguyên tắc thực hiện bảo hiểm xã hội đối với người lao động.
2.3. Một số nội dung của Bộ luật lao động
2.3.1. Quyền và nghĩa vụ của người lao động
2.3.2. Quyền và nghĩa vụ của người sử dụng lao động
2.3.3. Hợp đồng lao động
2.3.4. Tiền lương
2.3.5. Bảo hiểm xã hội
2.3.6. Thời gian làm việc, thời gian nghỉ ngơi
2.3.7. Kỷ luật lao động
2.3.8. Tranh chấp lao động
2.3.9. Công đoàn

**Bài 5: Pháp luật hành chính** Thời gian: 04 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về Luật hành chính;
- Nhận biết được các dấu hiệu vi phạm hành chính, nguyên tắc và các hình thức xử lý vi phạm hành chính.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật hành chính
2.1.1. Khái niệm Luật hành chính
2.1.2. Đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật Hành chính.
2.2. Vi phạm và xử lý vi phạm hành chính
2.2.1. Vi phạm hành chính
2.2.2. Xử lý vi phạm hành chính

**Bài 6: Pháp luật hình sự** Thời gian: 05 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung cơ bản của Luật hình sự.
- Nhận biết được các loại tội phạm và các hình phạt.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, đối tượng và phương pháp điều chỉnh của Luật hình sự

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Đối tượng và phương pháp điều chỉnh.

2.2. Một số nội dung cơ bản của Bộ luật hình sự

2.2.1.Tội phạm

2.2.2. Hình phạt

**Bài 7**: **Pháp luật phòng, chống tham nhũng** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung về phòng, chống tham nhũng và các điểm chính của Luật Phòng, chống tham nhũng;
- Nhận thức đúng quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của công dân trong công tác phòng, chống tham nhũng.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm tham nhũng

2.2. Nguyên nhân, hậu quả của tham nhũng

2.3. Ý nghĩa, tầm quan trọng của công tác phòng, chống tham nhũng

2.4. Trách nhiệm của công dân trong việc phòng, chống tham nhũng

2.5. Giới thiệu Luật Phòng, chống tham nhũng

**Bài 8: Pháp luật bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được quyền và nghĩa vụ của người tiêu dùng;
- Nhận thức được trách nhiệm của tổ chức, cá nhân đối với người tiêu dùng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

**2. Nội dung**

2.1. Quyền và nghĩa vụ của người tiêu dùng

2.2. Trách nhiệm của tổ chức, cá nhân đối với người tiêu dùng và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu Projector/ Tivi

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Phim, tranh ảnh minh họa các tình huống pháp luật, tài liệu phát tay cho học sinh, tài liệu tham khảo, giáo trình.
4. Các điều kiện khác: Không

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung
- Kiến thức: Đánh giá kiến thức thông qua bài test trắc nghiệm, tự luận.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng người học thông qua các bài tự luận, thuyết trình, đi thực tế.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:
+ Tham dự ít nhất 70% thời gian học lý thuyết và đầy đủ các bài học thực hành.
+ Chuẩn bị bài trước khi đến lớp. Có ý thức trong các giờ học, có tinh thần tự học, trách nhiệm hoàn thành nhiệm vụ học tập được giao.
2. Phương pháp
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài (hình thức 50% điểm trắc nghiệm, 50% điểm chuyên cần).
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài (hình thức trắc nghiệm).
- Hình thức thi kết thúc môn học: Thi trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học

Môn học được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học
- Đối với giảng viên:
+ Khi giảng dạy nên sử dụng các hình ảnh trực quan, máy tính, máy chiếu để mô tả một cách tỉ mỉ, chính xác các kiến thức môn học;
+ Sử dụng các thiết bị của môn học;
- Đối với người học: h
+ Thực hiện đầy đủ, nghiêm túc các nhiệm vụ, quy định khi thực hiện môn học;
+ Đi học đủ, đúng giờ, hoàn thành bài tập đúng hạn;
+ Vệ sinh cá nhân sạch sẽ, tác phong gọn gàng, trang phục đúng quy định.
3. Những trọng tâm cần chú ý
- Chú trọng rèn luyện sinh viên kỹ năng nghề nghiệp: quản lý thời gian, làm việc theo nhóm.
- Tập trung vào các nội dung trọng tâm gắn với làm việc thực tế.
4. Tài liệu tham khảo

1. Hiến pháp nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2013.
2. Bộ Luật lao động, 2019.
3. Bộ Luật dân sự, 2015.
4. Bộ Luật hình sự năm 2015, sửa đổi bổ sung năm 2025.
5. Luật Bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng, 2023.

6. Luật Phòng, chống tham nhũng, 2018.

7. Luật Xử lý vi phạm hành chính, 2012, sửa đổi bổ sung năm 2020, sửa đổi bổ sung năm 2025.

8. Luật Tổ chức chính quyền địa phương 2025.

9. Luật Tổ chức Chính phủ 2025.

10. Luật Tổ chức Quốc hội sửa đổi 2025.

11. Quyết định số 1309/QĐ-TTg ngày 05/9/2017 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Đề án đưa nội dung quyền con người vào chương trình giáo dục trong hệ thống giáo dục quốc dân.

12. Nghị quyết 04-NQ/TW của Hội nghị lần thứ hai Ban chấp hành Trung ương Đảng khoá XIV về tiếp tục tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác phòng chống tham nhũng lãng phí, tiêu cực trong giai đoạn mới.

13. Chỉ thị số 10/CT- TTg ngày 12/06/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc đưa nội dung phòng, chống tham nhũng vào giảng dạy tại các cơ sở giáo dục, đào tạo từ năm học 2013-2014.

14. Thông tư số 08/2014/TT-BLĐTBXH ngày 22/04/2014 của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành chương trình, giáo trình môn học Pháp luật dùng trong đào tạo trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề.

15. Bộ Giáo dục và Đào tạo: Giáo trình Pháp luật đại cương, Nhà Xuất bản Đại học Sư phạm, 2017.

16. Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh - Trường Đại học Kinh tế - Luật: Giáo trình Luật Lao động, năm 2016.

17. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Lý luận chung về Nhà nước và Pháp luật, Nhà Xuất bản Tư pháp, năm 2018.

18. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Luật Hiến pháp Việt Nam, Nhà Xuất bản Công an nhân dân, năm 2017.

19. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Luật Lao động Việt Nam, Nhà Xuất bản Công an nhân dân, năm 2018.

20. Trường Đại học Luật Hà Nội, Giáo trình Luật Hình sự Việt Nam, Nhà Xuất bản Công an nhân dân, năm 2019.

21. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Luật dân sự Việt Nam, Nhà Xuất bản Công an nhân dân, năm 2017.

22. Trường Đại học Luật Hà Nội: Giáo trình Xây dựng văn bản pháp luật, Nhà Xuất bản Tư pháp, năm 2016.

23. Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình Luật Hiến pháp Việt Nam, năm 2017.

24. Trường Đại học Luật TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình Pháp luật về hợp đồng và bồi thường thiệt hại ngoài hợp đồng, năm 2017.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC GIÁO DỤC THỂ CHẤT

**Tên môn học:** Giáo dục thể chất
**Mã môn học:** MH 3
**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ (Lý thuyết: 05 giờ; Thực hành: 51 giờ; Kiểm tra: 04 giờ)

## I. Vị trí, tính chất của môn học

### 1. Vị trí

Là một trong những nội dung quan trọng của đào tạo nghề nhằm thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện người lao động.

### 2. Tính chất

Là môn học chung bắt buộc.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH1**:** Trình bày được vị trí, ý nghĩa, tác dụng của giáo dục thể chất đối với sức khỏe, học tập và lao động; mô tả được các kiến thức cơ bản và phương pháp tập luyện của một số môn thể dục thể thao trong chương trình(CĐR10)
- CĐRMH2: Thực hiện được các kỹ thuật cơ bản của một số môn thể dục thể thao theo chương trình; vận dụng được kiến thức và kỹ năng đã học để tự luyện tập nâng cao sức khỏe và phát triển thể lực.(CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Hiểu rõ vị trí, ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với con người, người học nghề, người lao động.
- Nắm vững một số kiến thức cơ bản và phương pháp tập luyện một số môn thể dục thể thao được quy định trong chương trình, trên cơ sở đó tự rèn luyện sức khỏe trong quá trình học tập, lao động sản xuất.

### 2. Về kỹ năng

- Thực hành những kỹ thuật cơ bản của một số môn thể dục thể thao được quy định trong chương trình.
- Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để tự tập luyện nhằm tăng cường bảo vệ sức khỏe, phát triển tố chất thể lực.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có thói quen vận động, tập luyện thể dục, thể thao, rèn luyện sức khỏe thường xuyên.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| Số TT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thảo luận, bài tập | Kiểmtra |
| I | Giáo dục thể chất chung | 38 | 3 | 33 | 2 |

| Số TT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thảo luận, bài tập | Kiểmtra |
| 1 | Lý thuyết nhập môn | 3 | 3 | | |
| 2 | Thực hành | | | | |
| | * Điền kinh: | | | | |
| | - Chạy cự ly trung bình (hoặc chạy việt dã) | 6 | | 6 | |
| | - Chạy cự ly ngắn | 6 | | 6 | |
| | - Nhảy xa (hoặc nhảy cao) | 6 | | 6 | |
| | - Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| | * Thể dục: | | | | |
| | - Thể dục cơ bản | 10 | | 10 | |
| | - Bài thể dục buổi sáng | 6 | | 6 | |
| | - Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| II | Giáo dục thể chất nghề nghiệp | 22 | 2 | 18 | 2 |
| 1 | Lý thuyết | 2 | 2 | | |
| 2 | Thực hành: Aerobic, Cầu lông, Bóng chuyền, Bóng đá, Bóng rổ, Thể dục dụng cụ, Điền kinh | 18 | | 18 | |
| | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **60** | **5** | **51** | **4** |

**2. Nội dung chi tiết**

**I. Giáo dục thể chất chung**

1. Lý thuyết nhập môn Thời gian: 3 giờ

1.1. Vị trí, mục tiêu, yêu cầu môn học

1.2. Ý nghĩa, tác dụng của Giáo dục thể chất đối với sức khỏe con người và người học nghề

1.3. Giới thiệu nội dung chương trình, cơ sở khoa học về lý luận giáo dục thể chất nghề nghiệp, những tiêu chuẩn và yêu cầu về kiến thức, kỹ năng và rèn luyện thể chất, những yêu cầu đạt được khi kết thúc môn học.

2. Môn điền kinh

2.1. Mục đích

- Giới thiệu những đặc điểm kỹ thuật và phương pháp tập luyện môn điền kinh;
- Trang bị cho người học nghề những hiểu biết chung về môn điền kinh và ý nghĩa tác dụng của môn điền kinh đối với sức khỏe con người;

- Củng cố sức khỏe và tăng cường thể lực cho người học nghề.

2.2. Yêu cầu

- Nêu được những động tác kỹ thuật cơ bản của môn điền kinh;
- Thực hiện được phương pháp tập hòa luyện môn điền kinh;
- Đạt được các yêu cầu về nội dung kiểm tra.

2.3. Nội dung các môn điền kinh

2.3.1. Chạy cự ly ngắn: Thời gian: 6 giờ

a) Giới thiệu môn chạy cự ly ngắn;

b) Tác dụng của các bài tập cự ly ngắn đối với việc rèn luyện sức khỏe con người;

c) Thực hành động tác kỹ thuật

- Các động tác bổ trợ chạy: chạy bước nhỏ, nâng cao đầu gối, chạy đạp sau, kỹ thuật đánh tay tại chỗ;
- Kỹ thuật chạy giữa quãng: Giới thiệu kỹ thuật chạy đường thẳng, các bài tập tốc độ cao cự ly đến 100m;
- Kỹ thuật xuất phát thấp và chạy lao sau xuất phát: cách đóng bàn đạp và thực hiện kỹ thuật xuất phát thấp theo khẩu lệnh; xuất phát và chạy lao sau xuất phát 10 - 30m;
- Kỹ thuật về đích và đánh đích: tại chỗ đánh đích, chạy tốc độ chậm đánh đích, chạy tốc độ nhanh đánh đích;

d) Một số phương pháp tập luyện và bài tập với tốc độ nhanh.

2.3.2. Chạy cự ly trung bình và việt dã (800m, 1500m, 3000m) Thời gian: 5 giờ

a) Tác dụng của bài tập chạy cự ly trung bình và việt dã đối với việc rèn luyện sức khỏe con người;

b) Thực hành động tác kỹ thuật

- Ôn tập các động tác bổ trợ chạy: chạy bước nhỏ, nâng cao đầu gối, chạy đạp sau, kỹ thuật đánh tay tại chỗ;
- Kỹ thuật chạy giữa quãng: kỹ thuật chạy đường thẳng, đường vòng trong sân điền kinh, kỹ thuật chạy việt dã trên địa hình tự nhiên (lên dốc, xuống dốc, vượt chướng ngại vật, ..);
- Kỹ thuật xuất phát cao và chạy lao sau xuất phát: tư thế thân, chân, tay, đầu khi xuất phát cao, sự khác nhau giữa xuất phát thấp và xuất phát cao.
- Phân phối tốc độ trong chạy cự ly trung bình và việt dã; sự phối hợp giữ các bước thở và bước chạy; khắc phục hiện tượng cực điểm trong khi chạy;

c) Một số phương pháp tập luyện và rèn luyện sức bền cự ly trung bình và việt dã.

2.3.3. Nhảy xa Thời gian: 3 giờ

a) Giới thiệu kỹ thuật môn nhảy xa;

b) Tác dụng của bài tập nhảy xa đối với việc rèn luyện sức khỏe con người;

c) Thực hành động tác kỹ thuật nhảy xa kiểu ngồi; chuẩn bị chạy đà, giậm nhảy, động tác trên không và rơi xuống đất;

d) Một số bài tập và phương pháp tập luyện sức mạnh tốc độ trong nhảy xa.

2.3.4. Nhảy cao Thời gian: 3 giờ

a) Giới thiệu các kiểu nhảy cao;
b) Tác dụng của bài tập nhảy cao đối với việc rèn luyện sức khỏe con người;
c) Thực hành động tác kỹ thuật nhảy cao kiểu nằm nghiêng: chuẩn bị chạy đà, giậm nhảy, động tác trên không và rơi xuống đất;
d) Một số bài tập và phương pháp tập luyện sức mạnh bột phá và sự phát triển tố chất mềm dẻo, khéo léo trong nhảy cao.
3. Môn thể dục cơ bản Thời gian: 10 giờ
3.1. Mục đích
- Giới thiệu những đặc điểm kỹ thuật và phương pháp tập luyện một số nội dung thể dục cơ bản, phân loại thể dục cơ bản;
- Trang bị cho người học nghề những kiến thức về thể dục cơ bản và ý nghĩa tác dụng của môn thể dục đối với sức khỏe con người;
- Củng cố sức khỏe và tăng cường thể lực cho người học nghề.
3.2. Yêu cầu
- Nêu được kỹ thuật các động tác thể dục cơ bản quy định trong chương trình;
- Biết cách tập luyện môn thể dục;
- Đạt được các yêu cầu về nội dung kiểm tra.
3.3. Nội dung thể dục cơ bản
- Thể dục tay không.
- Thể dục với dụng cụ đơn giản.
4. Bài thể dục buổi sáng
4.1. Mục đích
- Trang bị cho người học nghề những kiến thức về thể dục cơ bản và ý nghĩa tác dụng của môn thể dục đối với sức khỏe con người;
- Củng cố sức khỏe và tăng cường thể lực cho người học nghề.
4.2. Yêu cầu
- Nêu được kỹ thuật các động tác thể dục, biết cách tập luyện các động tác thể dục;
- Rèn luyện tính kiên trì, khéo léo thông qua từng động tác;
- Đạt được các yêu cầu về nội dung kiểm tra.
4.3. Nội dung thể dục cơ bản
- Các bài tập thể dục;
- Phát triển các tố chất giúp người học tự luyện tập.
**II. Giáo dục thể chất nghề nghiệp** Thời gian: 18 giờ
1. Môn cầu lông
1.1. Mục đích
- Giới thiệu sự phát triển môn cầu lông;
- Trang bị những hiểu biết cơ bản về môn cầu lông, kỹ thuật và phương pháp tập luyện môn cầu lông;
- Ý nghĩa, tác dụng của môn cầu lông đối với việc rèn luyện sức khỏe và thể lực con người.

1.2. Yêu cầu
- Nêu được những kỹ thuật cơ bản nhất của môn cầu lông;
- Biết phương pháp tập luyện môn cầu lông;
- Đạt được các yêu cầu về nội dung kiểm tra.
1.3. Thực hành kỹ thuật môn cầu lông
- Tư thế cơ bản và cách cầm vợt;
- Các bước di chuyển (phải trái, trước, sau, chếch), bước đơn, bước kép, bước đệm;
- Kỹ thuật đánh cầu phải, trái cao tay;
- Kỹ thuật đánh cầu phải, trái thấp tay;
- Kỹ thuật đánh cầu sát lưới và bỏ nhỏ;
- Kỹ thuật phát cầu (thấp gần, cao sâu);
- Kỹ thuật đập cầu;
- Một số Điều luật thi đấu, sân bãi, dụng cụ, tổ chức thi đấu.
2. Các môn bóng (bóng chuyền, bóng đá, bóng rổ)
2.1. Mục đích
- Giới thiệu lịch sử ra đời, sự phát triển các môn bóng, những đặc điểm kỹ thuật và phương pháp tập luyện các môn bóng;
- Trang bị những hiểu biết cơ bản về các môn bóng, ý nghĩa, tác dụng của việc tập luyện các môn bóng đối với sức khỏe con người;
- Rèn luyện sức khỏe và thể lực cho người học nghề.
2.2. Yêu cầu
- Nêu được những kỹ thuật cơ bản nhất của các môn bóng;
- Biết phương pháp tập luyện và thi đấu;
- Đạt được các yêu cầu về nội dung kiểm tra.
2.3. Thực hành kỹ thuật các môn bóng
2.3.1. Môn bóng chuyền
- Tư thế cơ bản, các bước di chuyển;
- Kỹ thuật bóng cao tay cơ bản (chuyền bước 2);
- Kỹ thuật chuyền bóng thấp tay cơ bản (chuyền bước 1);
- Kỹ thuật phát bóng thấp tay trước mặt;
- Kỹ thuật phát bóng cao tay trước mặt;
- Kỹ thuật đập bóng theo phương lấy đà;
- Một số Điều luật thi đấu, sân bãi, dụng cụ, tổ chức thi đấu.
2.3.2. Môn bóng đá
- Kỹ thuật di chuyển;
- Kỹ thuật dẫn bóng bằng má trong bàn chân;
- Kỹ thuật giữ bóng;
- Kỹ thuật đá bóng bằng lòng bàn chân;
- Kỹ thuật đá bóng bằng mu giữa bàn chân

- Kỹ thuật ném biên;
- Một số Điều luật thi đấu, sân bãi, dụng cụ, tổ chức thi đấu.

2.3.3. Môn bóng rổ

- Cách cầm bóng và tư thế chuẩn bị và di chuyển;
- Kỹ thuật dẫn bóng;
- Kỹ thuật chuyền bóng về trước bằng hai tay trước ngực
- Kỹ thuật bắt bóng bằng hai tay;
- Kỹ thuật ném rổ bằng một tay trên vai;
- Kỹ thuật ném rổ bằng hai tay trước ngực;
- Kỹ thuật hai bước ném rổ;
- Một số Điều luật thi đấu, sân bãi, dụng cụ, tổ chức thi đấu.

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học: Sân thể dục, nhà đa năng
2. Trang thiết bị máy móc: Còi, cờ, đồng hồ bấm giờ, bóng, vợt
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình môn học
4. Các điều kiện khác: Kiểm tra y học, theo dõi sức khỏe, điều chỉnh nhóm tập, phù hợp đối tượng.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:**

1. Nội dung:

- Kiến thức: Đánh giá kiến thức thông qua bài học lý thuyết, thực hành.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Tham dự ít nhất 80% thời gian học lý thuyết và các bài học thực hành.
+ Chuẩn bị bài trước khi đến lớp. Có ý thức trong các giờ học, có tinh thần tự học, trách nhiệm hoàn thành nhiệm vụ học tập được giao.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài.
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài. Hình thức thực hành.
- Hình thức thi kết thúc môn học: Thực hành.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Môn học được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng
2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên: Giảng viên chuyên trách có trình độ Đại học thể dục thể thao, được tập huấn về chương trình giáo dục thể chất, bồi dưỡng nghiệp vụ để tổ chức giảng dạy.
- Đối với người học:

+ Dự lớp: Tham gia các hoạt động tích cực trên lớp.

+ Chuẩn bị thể lực, chuẩn bị bài trước khi đến lớp.
+ Có đầy đủ điểm chuyên cần, điểm kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
+ Tham gia dự thi kết thúc học phần.
3. Những trọng tâm cần chú ý: Kết hợp chặt chẽ các hoạt động thể thao với luyện tập thể thao ngoài giờ, tự rèn luyện.
4. Tài liệu tham khảo:

1. Nghị định số 11/2015/NĐ-CP ngày 32/01/2015 của Chính phủ Quy định về Giáo dục thể chất và hoạt động thể thao trong nhà trường.

2. Quyết định số 1076/QĐ-TTg ngày 17/6/2016 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt đề án tổng thể phát triển giáo dục thể chất và thể thao trường học giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025;

3. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Cầu lông, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2000.

4. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Thể dục, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2009.

5. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Giáo trình Bóng chuyền, Nhà xuất bản Thể dục thể thao, năm 2006.

6. Trường Đại học Thể dục thể thao Bắc Ninh: Điền kinh (sách giáo khoa), năm 2006.

7. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình điền kinh, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2016.

8. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình bóng rổ, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2016.

9. Trường Đại học Thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình bóng bàn, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, năm 2014.

10. Trường Đại học Sư phạm thể dục thể thao TP. Hồ Chí Minh: Giáo trình Điền kinh, năm 2016.

11. Trường Đại học Sư phạm thể dục thể thao Thành phố Hồ Chí Minh: Giáo trình Bóng chuyền, Nhà Xuất bản Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh, năm 2014.

12. Trường Đại học Thể dục thể thao Đà Nẵng: Giáo trình thể dục (tập 1, tập 2) Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2014.

13. Trường Đại học Thể dục thể thao Đà Nẵng: Giáo trình điền kinh, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2014.

14. Trường Đại học Thể dục thể thao Đà Nẵng: Giáo trình bóng bàn, Nhà Xuất bản Thể dục thể thao, năm 2015.

15. Luật các môn thể thao và các tài liệu tham khảo khác.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC GIÁO DỤC QUỐC PHÒNG VÀ AN NINH

**Tên môn học:** Giáo dục quốc phòng và an ninh
**Mã môn học:** MH 4
**Thời gian thực hiện:** 75 giờ (lý thuyết: 36 giờ; thực hành, thảo luận, bài tập: 35 giờ; kiểm tra: 04 giờ)

## I. Vị trí, tính chất của môn học

### 1. Vị trí

Môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh là môn học điều kiện, bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo cao đẳng.

### 2. Tính chất

Chương trình môn học bao gồm những nội dung cơ bản về quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh; xây dựng thế trận quốc phòng toàn dân gắn với thế trận an ninh nhân dân, xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; có kiến thức cơ bản về phòng thủ dân sự, rèn luyện kỹ năng quân sự; sẵn sàng tham gia bảo vệ Tổ quốc.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH1: Trình bày và phân tích được những nội dung cơ bản về quốc phòng và an ninh, gồm: chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ; xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên và lực lượng vũ trang nhân dân; bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; dân tộc, tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối, quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về quốc phòng, an ninh và kết hợp phát triển kinh tế – xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng, an ninh.(CĐR1)
- CĐRMH2: Thực hiện được các kỹ năng cơ bản về quân sự và quốc phòng an ninh như: đội ngũ đơn vị, sử dụng một số loại vũ khí bộ binh thông thường, kỹ thuật cấp cứu chuyển thương; đồng thời vận dụng được kiến thức đã học để nâng cao tinh thần cảnh giác, ý thức tổ chức kỷ luật, trách nhiệm công dân và sẵn sàng tham gia xây dựng, bảo vệ Tổ quốc.(CĐR1)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức:

- Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;

- Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; đường lối chủ trương của Đảng và Nhà nước về kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội; tác dụng, tính năng, cấu tạo và cách thức sử dụng của một số loại vũ khí bộ binh thông thường; kỹ thuật cấp cứu chuyển thương.

**2. Về kỹ năng:**

- Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay;
- Nhận biết được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên; xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia;
- Xác định được một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo; phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc; xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;
- Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng; kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;
- Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị; kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh; cấp cứu chuyển thương.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Luôn có tinh thần cảnh giác cao trước những âm mưu thủ đoạn của các thế lực thù địch; chấp hành tốt mọi đường lối chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về công tác quốc phòng và an ninh;
- Rèn luyện bản lĩnh chính trị, đạo đức, hình thành lối sống có kỷ luật, có ý thức tự giác và tác phong nhanh nhẹn trong các hoạt động;
- Sẵn sàng tham gia xây dựng và bảo vệ Tổ quốc và các hoạt động xã hội góp phần xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc;
- Có ý thức, trách nhiệm trong việc xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân; chiến tranh nhân dân, phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| STT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành/ thảo luận | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Nhập môn Giáo dục quốc phòng và an ninh | 2 | 2 | | |

| STT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành/ thảo luận | Kiểm tra |
| 2 | Bài 2: Phòng chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam | 4 | 3 | 1 | |
| 3 | Bài 3: Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên | 4 | 3 | 1 | |
| 4 | Bài 4: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia | 4 | 3 | 1 | |
| 5 | Bài 5: Một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo | 4 | 3 | 1 | |
| 6 | Bài 6: Những vấn đề cơ bản về phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội | 4 | 3 | 1 | |
| 7 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| 8 | Bài 7: Đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước Việt Nam về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng | 5 | 3 | 2 | |
| 9 | Bài 8: Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa | 5 | 3 | 2 | |
| 10 | Bài 9: Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam | 5 | 3 | 2 | |
| 11 | Bài 10: Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh | 5 | 3 | 2 | |
| 12 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| 13 | Bài 11: Đội ngũ đơn vị | 4 | 1 | 3 | |
| 14 | Bài 12: Giới thiệu và hướng dẫn kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh | 19 | 5 | 14 | |
| 15 | Bài 13: Kỹ thuật cấp cứu và chuyển thương | 6 | 1 | 5 | |
| 16 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| | **CỘNG** | **75** | **36** | **35** | **4** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Nhập môn Giáo dục quốc phòng và an ninh** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được vị trí, tính chất, mục tiêu, nội dung chính, điều kiện thực hiện, yêu cầu về kiểm tra đánh giá môn học; các yêu cầu tối thiểu về lễ tiết tác phong quân nhân cho người học môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh;
- Nâng cao ý thức, trách nhiệm của người học trong học tập môn học, nhận thức được tầm quan trọng của công tác quốc phòng và an ninh, bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

**2. Nội dung**

2.1. Vị trí, tính chất, mục tiêu của môn học
2.2. Các nội dung chính
2.3. Một số yêu cầu cơ bản về lễ tiết tác phong quân nhân cho người học
2.4. Điều kiện thực hiện môn học
2.5. Tổ chức dạy, học và đánh giá kết quả học tập

**Bài 2: Phòng chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những nội dung cơ bản về chiến lược “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với các nước xã hội chủ nghĩa và Việt Nam;
- Nhận biết được một số biểu hiện, hoạt động về “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam hiện nay.

**2. Nội dung**

2.1. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá chủ nghĩa xã hội
2.1.1. Khái niệm chiến lược "Diễn biến hòa bình"
2.1.2. Khái niệm bạo loạn lật đổ
2.2. Chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam
2.2.1. Âm mưu, thủ đoạn của chiến lược "Diễn biến hòa bình" đối với Việt Nam
2.2.2. Bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch chống phá Việt Nam
2.3. Quan điểm và phương châm của Đảng, Nhà nước về phòng chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ
2.3.1. Quan điểm chỉ đạo
2.3.2. Phương châm tiến hành
2.4. Những giải pháp phòng chống chiến lược “Diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ ở Việt Nam hiện nay
2.4.1. Nâng cao nhận thức về âm mưu, thủ đoạn của các thế lực thù địch, nắm chắc mọi diễn biến không để bị động và bất ngờ
2.4.2. Đẩy lùi tệ quan liêu, tham nhũng, tiêu cực trong xã hội, giữ vững định hướng xã hội chủ nghĩa trên các lĩnh vực, chống nguy cơ tụt hậu về kinh tế

2.4.3. Xây dựng ý thức bảo vệ Tổ quốc cho toàn dân
2.4.4. Xây dựng cơ sở chính trị - xã hội vững mạnh về mọi mặt
2.4.5. Chăm lo xây dựng lực lượng vũ trang ở địa phương vững mạnh
2.4.6. Xây dựng, luyện tập các phương án, các tình huống chống "Diễn biến hoà bình", bạo loạn lật đổ của địch
2.4.7. Đẩy mạnh sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước và chăm lo nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho nhân dân lao động
2.5. Thảo luận

**Bài 3: Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 4 giờ

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên;
- Phân biệt được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc tham gia xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên.

**2. Nội dung**

2.1. Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ
2.1.1. Khái niệm, vị trí vai trò và nhiệm vụ của lực lượng dân quân tự vệ
2.1.2. Nội dung xây dựng lực lượng dân quân tự vệ
2.1.3. Một số biện pháp xây dựng lực lượng dân quân tự vệ trong giai đoạn hiện nay
2.2. Xây dựng lực lượng dự bị động viên
2.2.1. Khái niệm, vị trí, vai trò xây dựng lực lượng dự bị động viên
2.2.2. Những quan điểm, nguyên tắc xây dựng lực lượng dự bị động viên
2.2.3. Nội dung xây dựng lực lượng dự bị động viên
2.2.4. Một số biện pháp xây dựng lực lượng dự bị động viên trong giai đoạn hiện nay
2.3. Thảo luận

**Bài 4: Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia, quan điểm của Đảng, Nhà nước về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia;
- Phân biệt được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia.

**2. Nội dung**

2.1. Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia
2.1.1. Chủ quyền lãnh thổ quốc gia
2.1.2. Chủ quyền biên giới quốc gia

2.2. Quan điểm của Đảng, Nhà nước về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia
2.3. Một số giải pháp cơ bản của Đảng, Nhà nước về xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia
2.4. Trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biển đảo và biên giới quốc gia
2.5. Thảo luận

**Bài 5: Một số vấn đề cơ bản về dân tộc và tôn giáo** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những nội dung chính về dân tộc, tôn giáo; vấn đề dân tộc, tôn giáo theo quan điểm của chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh; quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước hiện nay;
- Xác định rõ quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước về vấn đề dân tộc, tôn giáo ở Việt Nam hiện nay.

**2. Nội dung**

2.1. Một số vấn đề cơ bản về dân tộc
2.1.1. Một số vấn đề chung về dân tộc
2.1.2. Đặc điểm các dân tộc ở Việt Nam
2.2. Một số vấn đề cơ bản về tôn giáo
2.2.1. Một số vấn đề chung về tôn giáo
2.2.2. Tình hình tôn giáo ở Việt Nam
2.3. Quan điểm, chính sách của Đảng và Nhà nước về vấn đề dân tộc, tôn giáo ở Việt Nam
2.3.1. Quan điểm, chính sách về dân tộc của Đảng và Nhà nước
2.3.2. Quan điểm, chính sách về tôn giáo của Đảng và Nhà nước
2.3.3. Một số giải pháp nâng cao nhận thức xây dựng khối đại đoàn kết toàn dân tộc
2.4. Thảo luận

**Bài 6: Những vấn đề cơ bản về phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những nội dung cơ bản về công tác phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội;
- Xác định được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong công tác phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội hiện nay.

**2. Nội dung**

2.1. Những vấn đề cơ bản về phòng chống tội phạm 2.1.1. Khái niệm tội phạm và phòng chống tội phạm
2.1.2. Nội dung nhiệm vụ hoạt động phòng chống tội phạm

2.1.3. Chủ thể và nguyên tắc tổ chức hoạt động phòng chống tội phạm
2.1.4. Phòng chống tội phạm trong nhà trường
2.2. Công tác phòng chống tệ nạn xã hội
2.2.1. Khái niệm, mục đích công tác phòng chống tệ nạn xã hội và đặc điểm đối tượng hoạt động tệ nạn xã hội
2.2.2. Chủ trương, quan điểm và các quy định của pháp luật về phòng chống tệ nạn xã hội
2.2.3. Trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong phòng chống tệ nạn xã hội
2.3. Thảo luận

**Bài 7: Đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước Việt Nam về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đường lối quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;
- Nhận thức đúng đường lối quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng.

**2. Nội dung**

2.1. Quan điểm và tư tưởng chỉ đạo của Đảng về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng
2.1.1. Bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng là nhiệm vụ chiến lược của cách mạng Việt Nam
2.1.2. Quan điểm cơ bản của Đảng về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng
2.2. Nhiệm vụ bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng
2.2.1. Tiếp tục đổi mới và nâng cao chất lượng công tác giáo dục, bồi dưỡng kiến thức về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng
2.2.2. Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với việc tăng cường bảo vệ an ninh chính trị, văn hóa, tư tưởng trên cơ sở phát huy mọi tiềm năng của đất nước
2.2.3. Tăng cường đổi mới và nâng cao chất lượng công tác hội nhập quốc tế về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng
2.3. Những giải pháp cơ bản về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng
2.4. Thảo luận

**Bài 8: Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa**

Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được các nội dung cơ bản về chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;
- Xác định được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

**2. Nội dung**

2.1. Những vấn đề chung về chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc

2.1.1. Mục đích, đối tượng của chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc

2.1.2. Tính chất đặc điểm của chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc

2.2. Quan điểm của Đảng trong chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc

2.2.1. Tiến hành chiến tranh nhân dân, toàn dân đánh giặc, lấy lực lượng vũ trang nhân dân làm nòng cốt. Kết hợp tác chiến của lực lượng vũ trang địa phương với tác chiến của các binh đoàn chủ lực

2.2.2. Tiến hành chiến tranh toàn diện, kết hợp chặt chẽ giữa đấu tranh quân sự, chính trị, ngoại giao, kinh tế, văn hoá và tư tưởng, lấy đấu tranh quân sự là chủ yếu, lấy thắng lợi trên chiến trường là yếu tố quyết định để giành thắng lợi trong chiến tranh

2.2.3. Chuẩn bị mọi mặt trên cả nước cũng như từng khu vực để đủ sức đánh được lâu dài, ra sức thu hẹp không gian, rút ngắn thời gian của chiến tranh giành thắng lợi càng sớm càng tốt.

2.2.4. Kết hợp kháng chiến với xây dựng, vừa kháng chiến vừa xây dựng, ra sức sản xuất thực hành tiết kiệm giữ gìn và bồi dưỡng lực lượng ta càng đánh càng mạnh

2.2.5. Kết hợp đấu tranh quân sự với bảo đảm an ninh chính trị, giữ gìn trật tự an toàn xã hội, trấn áp kịp thời mọi âm mưu và hành động phá hoại gây bạo loạn

2.2.6. Kết hợp sức mạnh dân tộc với sức mạnh thời đại, phát huy tinh thần tự lực tự cường, tranh thủ sự giúp đỡ quốc tế, sự đồng tình, ủng hộ của nhân dân tiến bộ trên thế giới

2.3. Một số nội dung chủ yếu của chiến tranh nhân dân

2.3.1. Tổ chức thế trận chiến tranh nhân dân

2.3.2. Tổ chức lực lượng chiến tranh nhân dân

2.4. Thảo luận

**Bài 9: Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được những vấn đề cơ bản về xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam;
- Xác định được trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc tham gia xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, đặc điểm và những quan điểm, nguyên tắc cơ bản xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Đặc điểm liên quan đến xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân

2.1.3. Những quan điểm, nguyên tắc cơ bản xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân trong thời kỳ mới

2.2. Phương hướng xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân trong giai đoạn mới

2.2.1. Xây dựng lực lượng vũ trang cách mạng

2.2.2. Chính quy
2.2.3. Tinh nhuệ
2.2.4. Từng bước hiện đại
2.3. Những biện pháp chủ yếu xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân

**Bài 10: Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được những vấn đề cơ bản về việc kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh;
- Nhận thức đúng trách nhiệm của tổ chức và cá nhân trong việc tham gia xây dựng phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh.

**2. Nội dung**

2.1. Cơ sở lý luận và thực tiễn của việc kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh ở Việt Nam
2.1.1. Cơ sở lý luận của sự kết hợp
2.1.2. Cơ sở thực tiễn của sự kết hợp
2.2. Nội dung kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh với đối ngoại ở nước ta hiện nay
2.2.1. Kết hợp trong xác định chiến lược phát triển kinh tế - xã hội
2.2.2. Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh trong phát triển các vùng lãnh thổ
2.2.3. Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh trong các ngành, các lĩnh vực kinh tế chủ yếu
2.2.4. Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh trong thực hiện nhiệm vụ chiến lược bảo vệ Tổ quốc
2.2.5. Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh trong hoạt động đối ngoại
2.3. Một số giải pháp chủ yếu thực hiện kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường, củng cố quốc phòng và an ninh ở Việt Nam hiện nay
2.4. Thảo luận

**Bài 11: Đội ngũ đơn vị** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được một số nội dung cơ bản về đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội;
- Thực hiện đúng các động tác trong đội ngũ đơn vị cấp tiểu đội, trung đội.

**2. Nội dung**

2.1. Đội hình tiểu đội
2.1.1. Đội hình tiểu đội một hàng ngang

2.1.2. Đội hình tiểu đội hai hàng ngang
2.1.3. Đội hình tiểu đội một hàng dọc
2.1.4. Đội hình tiểu đội hai hàng dọc
2.2. Đội hình trung đội
2.2.1. Đội hình trung đội một hàng ngang
2.2.2. Đội hình trung đội hai hàng ngang
2.2.3. Đội hình trung đội ba hàng ngang
2.2.4. Đội hình trung đội một hàng dọc
2.2.5. Đội hình trung đội hai hàng dọc
2.2.6. Đội hình trung đội ba hàng dọc
2.3. Đổi hướng đội hình
2.3.1. Đổi hướng đội hình khi đứng tại chỗ
2.3.2. Đổi hướng đội hình trong khi đi
2.4. Thực hành

**Bài 12: Giới thiệu và hướng dẫn kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh**

Thời gian: 19 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được tác dụng, tính năng chiến đấu, cấu tạo, chuyển động của một số loại vũ khí bộ binh;
- Thực hiện đúng động tác tháo lắp súng bộ binh và kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh;
- Có ý thức giữ gìn, bảo quản và sử dụng vũ khí bộ binh trong tập luyện và chiến đấu.

**2. Nội dung**

2.1. Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh
2.1.1. Súng trường CKC
2.1.2. Súng tiểu liên AK
2.1.3. Súng trung liên RPĐ cỡ 7,62 mm
2.1.4. Súng diệt tăng B41
2.1.5. Lựu đạn cần 97 Việt Nam, lựu đạn F-1
2.2. Hướng dẫn kỹ thuật sử dụng một số loại vũ khí bộ binh
2.2.1. Kỹ thuật tháo và lắp một số loại vũ khí bộ binh
2.2.2. Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK và súng trường CKC
2.2.3. Kỹ thuật sử dụng lựu đạn cần 97 Việt Nam và Lựu đạn F-1
2.3. Thực hành

**Bài 13: Kỹ thuật cấp cứu và chuyển thương** Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về kỹ thuật cấp cứu, chuyển thương;

- Thực hiện đúng các bước cấp cứu, chuyển thương.

**2. Nội dung**

2.1. Cầm máu tạm thời

2.1.1. Mục đích

2.1.2. Nguyên tắc cầm máu tạm thời

2.1.3. Phân biệt các loại chảy máu

2.1.4. Các biện pháp cầm máu tạm thời

2.2. Cố định tạm thời xương gãy

2.2.1. Mục đích

2.2.2. Nguyên tắc cố định tạm thời xương gãy

2.2.3. Kỹ thuật cố định tạm thời xương gãy

2.3. Hô hấp nhân tạo

2.3.1. Nguyên nhân gây ngạt thở

2.3.2. Kỹ thuật cấp cứu ban đầu

2.3.3. Tiến triển của việc cấp cứu ngạt thở

2.4. Kỹ thuật chuyển thương

2.4.1. Mang vác bằng tay

2.4.2. Chuyển nạn nhân bằng cáng

2.5. Thực hành

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

**1. Địa điểm học tập**

- Phần lí thuyết được giảng dạy trên phòng học.
- Phần thực hành được giảng dạy tại bãi tập, thao trường đảm bảo theo quy định.

(Trung tâm Giáo dục Quốc phòng An ninh-Đại học Hải Phòng)

**2. Trang thiết bị, máy móc**

2.1. Máy tính, phông chiếu, projecter.

2.2. Mô hình vũ khí:

- Mô hình súng AK-47, CKC, RPĐ, B41 cắt bổ;
- Mô hình súng tiểu liên AK-47, CKC luyện tập;
- Mô hình lựu đạn lựu đạn Φ1, lựu đạn cần 97 cắt bổ;
- Mô hình lựu đạn lựu đạn Φ1, lựu đạn cần 97 luyện tập.

2.3. Máy bắn tập:

- Máy bắn MBT-03;
- Thiết bị tạo tiếng nổ và lực giật cho máy bắn tập MBT-03 TNAK-12;
- Thiết bị theo dõi đường ngắm RDS-07;
- Lựu đạn tập nổ nhiều lần sử dụng CO2 lỏng (LĐT-15).

2.4. Thiết bị khác:

- Bao đạn, túi đựng lựu đạn;
- Bộ bia (khung + mặt bia số 4);

- Giá đặt bia đa năng;
- Kính kiểm tra đường ngắm;
- Đồng tiền di động;
- Mô hình đường đạn trong không khí;
- Hộp dụng cụ huấn luyện;
- Thiết bị tạo tiếng súng và tiếng nổ giả;
- Dụng cụ băng bó cứu thương;
- Cáng cứu thương;
- Giá súng và bàn thao tác;
- Tủ đựng súng và thiết bị.

2.5. Trang phục:

- Trang phục giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục quốc phòng và an ninh

+ Trang phục mùa hè;
+ Trang phục dã chiến;
+ Mũ Kêpi;
+ Mũ cứng;
+ Mũ mềm;
+ Thắt lưng;
+ Giầy da;
+ Tất sợi;
+ Sao mũ Kêpi giáo dục quốc phòng và an ninh;
+ Sao mũ cứng giáo dục quốc phòng và an ninh;
+ Sao mũ mềm giáo dục quốc phòng và an ninh;
+ Nền cấp hiệu giáo dục quốc phòng và an ninh;
+ Nền phù hiệu giáo dục quốc phòng và an ninh;
+ Biển tên;
+ Ca vát.

- Trang phục người học giáo dục quốc phòng và an ninh

+ Trang phục hè;
+ Mũ cứng;
+ Mũ mềm;
+ Giầy vải;
+ Tất sợi;
+ Sao mũ cứng giáo dục quốc phòng và an ninh;
+ Thắt lưng;
+ Sao mũ mềm giáo dục quốc phòng và an ninh.

**3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu**

3.1. Tài liệu:

- Giáo trình giáo dục quốc phòng và an ninh trình độ cao đẳng;

- Tài liệu tham khảo

3.2. Tranh, phim ảnh:

- Sơ đồ tổ chức Quân đội và Công an;
- Cấu tạo, sử dụng một số loại lựu đạn;
- Kỹ thuật băng bó cấp cứu, chuyển thương;
- Súng tiểu liên AK, súng trường CKC, súng trung liên RPĐ, súng diệt tăng B41;
- Các tư thế, động tác bắn súng AK, CKC;
- Cấu tạo và động tác sử dụng lựu đạn Φ1, lựu đạn cần 97;
- Phim ảnh về giáo dục quốc phòng và an ninh.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá**

1. Nội dung:

- Đường lối quan điểm của Đảng, chính sách, pháp luật của nhà nước Việt Nam về bảo vệ an ninh chính trị, kinh tế, văn hóa, tư tưởng;
- Một số nội dung về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân;
- Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa;
- Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng và an ninh;
- Phòng, chống chiến lược "Diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với Việt Nam;
- Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp phục vụ quốc phòng;
- Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia;
- Biển đảo Việt Nam, bảo vệ chủ quyền biển đảo Việt Nam;
- Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK, súng trường CKC.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài.
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài. Hình thức thực hành.
- Hình thức thi kết thúc môn học: Tự luận, trắc nghiệm, thực hành.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng chương trình môn học:

Môn học được sử dụng trong giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:

- Đối với giáo viên:

+ Khi giảng dạy nên sử dụng các hình ảnh trực quan, máy tính, máy chiếu để mô tả một cách tỉ mỉ, chính xác các kiến thức môn học;

+ Sử dụng các thiết bị của môn học;

+ Khi hướng dẫn thực hành cần sử dụng các mô hình thật, giáo viên phải bám sát hỗ trợ người học kĩ năng, uốn nắn các thao tác cơ bản.

- Đối với người học:

+ Thực hiện đầy đủ, nghiêm túc các nhiệm vụ, quy định khi thực hiện môn học.
+ Đi học đủ, đúng giờ, hoàn thành bài tập đúng hạn.
+ Vệ sinh cá nhân sạch sẽ, tác phong gọn gàng, trang phục đúng quy định.
3. Tài liệu tham khảo:

1. Chỉ thị 12-CT/TW ngày 03/05/2007 của Bộ Chính trị về tăng cường sự lãnh đạo của Đảng đối với công tác Giáo dục quốc phòng và an ninh trong tình hình mới.

2. Văn kiện Đại hội Đại biểu toàn quốc lần thứ XII", Văn phòng Trung ương Đảng, Hà Nội, 2016.

3. Hiến pháp nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam, 2013.

4. Luật Biên giới quốc gia, 2004.

5. Luật nghĩa vụ quân sự, 2015.

6. Luật an ninh quốc gia, 2004.

7. Bộ luật hình sự, 2015.

8. Luật phòng chống tham nhũng, 2005; sửa đổi bổ sung năm 2018.

9. Luật tín ngưỡng, tôn giáo, 2016.

10. Luật Quốc phòng, 2006; sửa đổi, bổ sung năm 2018.

11. Luật giáo dục quốc phòng và an ninh, 2013.

12. Luật biển Việt Nam, 2012.

13. Luật Dân quân tự vệ, 2009.

14. Luật phòng, chống ma túy, năm 2000; sửa đổi, bổ sung năm 2009.

15. Pháp lệnh số 10/2003/PL-UBTVQH11 ngày 17/03/2003 của Uỷ ban thường vụ Quốc hội về phòng, chống mại dâm.

16. Nghị định số 116/2006/NĐ-CP ngày 06/10/2006 của Chính phủ về động viên quốc phòng.

17. Nghị định số 05/2011/NĐ-CP ngày 14/01/2011 của Chính phủ về Công tác dân tộc.

18. Nghị định số 25/2014/NĐ-CP ngày 07/04/2014 quy định về phòng, chống tội phạm và vi phạm pháp luật khác có sử dụng công nghệ cao.

19. Nghị định số 13/2014/NĐ-CP ngày 25/02/2014 của Chính phủ quy định chi tiết về biện pháp thi hành Luật Giáo dục quốc phòng và an ninh.

20. Nghị định số 71/2018/NĐ-CP ngày 15/05/2018 quy định chi tiết một số điều của luật quản lý, sử dụng vũ khí, vật liệu nổ và công cụ hỗ trợ về vật liệu nổ công nghiệp và tiền chất thuốc nổ.

21. Thông tư số 01/2018/TT-BGDĐT ngày 26/01/2018 của Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu môn học giáo dục quốc phòng và an ninh trong các trường tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học (có cấp trung học phổ thông), trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học.

22. Thông tư số 02/2017/TT-BGDĐT ngày 13/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Chương trình giáo dục quốc phòng và an ninh trong trường trung học phổ thông.

23. Thông tư số 08/2015/TT-BLĐTBXH ngày 27/02/2015 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Ban hành chương trình, giáo trình môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh dùng cho trình độ trung cấp nghề, trình độ cao đẳng nghề.

24. Thông tư số 03/2017/TT-BGDĐT ngày 13/01/2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Chương trình giáo dục quốc phòng và an ninh trong trường trung cấp sư phạm, cao đẳng sư phạm và cơ sở giáo dục đại học.

25. Bộ Giáo dục và Đào tạo: Giáo trình Giáo dục quốc phòng – an ninh tập 1, tập 2 dùng cho sinh viên các trường đại học, cao đẳng, Nhà xuất bản Giáo dục 2007.

26. Học viện chính trị: Phòng, chống "diễn biến hòa bình" ở Việt Nam - những vấn đề lý luận và thực tiễn, Nhà xuất bản Chính trị quốc gia, 2009.

27. Giáo trình Giáo dục an ninh - trật tự, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam 2012.

28. Điều lệnh quản lý bộ đội, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, 2011.

29. Sách dạy bắn súng tiểu liên AK, Cục quân huấn, BTTM, năm 1997.

30. Sách dạy bắn súng trung liên RPĐ, Cục quân huấn, BTTM, năm 2000.

31. Sách dạy bắn súng diệt tăng B41, Cục quân huấn, BTTM, năm 2002./.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIN HỌC

**Tên môn học: Tin học**

**Mã môn học:** MH5

**Thời gian thực hiện môn học:** 75 giờ; *(Lý thuyết: 15 giờ; Thực hành tại trường: 58 giờ; Kiểm tra thực hành: 02 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học Tin học là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo cao đẳng.

**2. Tính chất**: Chương trình môn học bao gồm nội dung cơ bản về máy tính và công nghệ thông tin, cũng như việc sử dụng máy tính trong đời sống, học tập và hoạt động nghề nghiệp sau này.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Người học đạt được Chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo quy định của Bộ Thông tin và Truyền thông (CĐR9).
- CĐRMH2: Người học có khả năng ứng dụng công nghệ cho việc tự học, chủ động cập nhật kiến thức, ứng dụng công nghệ trong nghiên cứu khoa học. (CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

Trình bày và giải thích được được kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin; sử dụng máy tính, xử lý văn bản; sử dụng bảng tính, trình chiếu, Internet.

**2. Về kỹ năng:**

- Nhận biết được các thiết bị cơ bản của máy tính, mạng máy tính; phân loại phần mềm; lập trình; phần mềm thương mại và phần mềm nguồn mở;
- Sử dụng được hệ điều hành Windows để tổ chức, quản lý thư mục, tập tin trên máy tính và sử dụng máy in;
- Sử dụng được phần mềm soạn thảo để soạn thảo được văn bản hành chính theo đúng quy định về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính;
- Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính để tạo trang tính và các hàm cơ bản để tính các bài toán thực tế;
- Sử dụng được phần mềm trình chiếu để xây dựng và trình chiếu được các nội dung cần thiết;
- Sử dụng được một số dịch vụ Internet cơ bản như: Trình duyệt Web, thư điện tử, tìm kiếm thông tin và một số dạng truyền thông số thông dụng;
- Nhận biết và áp dụng biện pháp phòng tránh các nguy cơ đối với an toàn dữ liệu, mối nguy hiểm tiềm năng khi sử dụng các trang mạng xã hội, an toàn và bảo mật, bảo vệ thông tin;
- Thực hiện đúng các quy định về an toàn bảo mật thông tin; an toàn lao động và bảo vệ môi trường trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhận thức được tầm quan trọng và thực hiện đúng quy định của pháp luật, có trách nhiệm trong việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;
- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản vào học tập, lao động và các hoạt động khác

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Tổng số** | **Lý thuyết** | **Thực hành (tại trường)** | **Kiểm tra (thực hành)** |
| 1 | Chương I. Hiểu biết về công nghệ thông tin cơ bản | 5 | 3 | 2 | |
| 2 | Chương II. Sử dụng máy tính cơ bản | 6 | 2 | 4 | |
| 3 | Chương III. Xử lý văn bản cơ bản | 17 | 2 | 15 | |
| 4 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| 5 | Chương IV. Sử dụng bảng tính cơ bản | 29 | 4 | 25 | |
| 6 | Chương V. Sử dụng trình chiếu cơ bản | 11 | 2 | 9 | |
| 7 | Chương VI. Sử dụng Internet cơ bản | 5 | 2 | 3 | |
| 8 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| | **Tổng cộng** | **75** | **15** | **58** | **2** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Chương I. Hiểu biết về công nghệ thông tin cơ bản** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các kiến thức cơ bản về máy tính, phần mềm, biểu diễn thông tin trong máy tính, mạng cơ bản; các quy định liên quan đến việc sử dụng máy tính và công nghệ thông tin;
- Nhận biết được các thiết bị phần cứng chủ yếu, hệ điều hành, phần mềm ứng dụng; tuân thủ đúng các quy định trong việc sử dụng máy tính và ứng dụng công nghệ thông tin.

**2. Nội dung**

2.1. Kiến thức cơ bản về máy tính

2.1.1. Thông tin và xử lý thông tin

2.1.1.1. Thông tin

2.1.1.2. Dữ liệu
2.1.1.3. Xử lý thông tin
2.1.2. Phần cứng
2.1.2.1. Đơn vị xử lý trung tâm
2.1.2.2. Thiết bị nhập
2.1.2.3. Thiết bị xuất
2.1.2.4. Bộ nhớ và thiết bị lưu trữ
2.2. Phần mềm
2.2.1. Phần mềm hệ thống
2.2.2. Phần mềm ứng dụng
2.2.3. Một số phần mềm ứng dụng thông dụng
2.2.4. Phần mềm nguồn mở
2.3. Biểu diễn thông tin trong máy tính
2.3.1. Biểu diễn thông tin trong máy tính
2.3.2. Đơn vị thông tin và dung lượng bộ nhớ
2.4. Mạng cơ bản
2.4.1. Những khái niệm cơ bản
2.4.2. Internet, Intranet, Extranet
2.4.3. Truyền dữ liệu trên mạng
2.4.3.1. Truyền dữ liệu trên mạng
2.4.3.2. Tốc độ truyền
2.4.3.3. Các số đo (bps, Kbps, Mbps, Gbps…)
2.4.4. Phương tiện truyền thông
2.4.4.1. Giới thiệu về phương tiện truyền thông
2.4.4.2. Băng thông
2.4.4.3. Phân biệt các phương tiện truyền dẫn có dây
2.4.5. Download, Upload
2.5. Các ứng dụng của công nghệ thông tin – truyền thông
2.5.1. Một số ứng dụng công nghệ thông tin và ứng dụng trong kinh doanh
2.5.2. Một số ứng dụng phổ biến để liên lạc, truyền thông
2.6. An toàn lao động và bảo vệ môi trường trong sử dụng công nghệ thông tin và truyền thông
2.6.1. An toàn lao động
2.6.2. Bảo vệ môi trường
2.7. Các vấn đề an toàn thông tin cơ bản khi làm việc với máy tính
2.7.1. Kiểm soát truy nhập, bảo đảm an toàn cho dữ liệu
2.7.2. Phần mềm độc hại (malware)
2.8. Một số vấn đề cơ bản liên quan đến pháp luật trong sử dụng công nghệ thông tin
2.8.1. Bản quyền/ Sở hữu trí tuệ

2.8.2. Bảo vệ dữ liệu

**Chương II. Sử dụng máy tính cơ bản** Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về hệ điều hành Windows, quản lý thư mục, tập tin; phần mềm tiện ích và đa phương tiện, sử dụng tiếng Việt trong máy tính, sử dụng máy in;
- Khởi động, tắt được máy tính, máy in theo đúng quy trình. Thực hiện được việc quản lý thư mục, tập tin; cài đặt, gỡ bỏ và sử dụng được một số phần mềm tiện ích thông dụng.

**2. Nội dung**

2.1. Làm việc với hệ điều hành

2.1.1. Windows là gì?

2.1.2. Khởi động và thoát khỏi Windows

2.1.3. Desktop

2.1.4. Thanh tác vụ (Taskbar)

2.1.5. Menu Start

2.1.6. Khởi động và thoát khỏi một ứng dụng

2.1.7. Chuyển đổi giữa các cửa sổ ứng dụng

2.1.8. Thu nhỏ một cửa sổ, đóng cửa sổ một ứng dụng

2.1.9. Sử dụng chuột

2.2. Quản lý thư mục và tập tin

2.2.1. Khái niệm thư mục và tập tin

2.2.2. Xem thông tin, di chuyển, tạo đường tắt đến nơi lưu trữ thư mục và tập tin

2.2.3. Tạo, đổi tên tập tin và thư mục, thay đổi trạng thái và hiển thị thông tin về tập tin

2.2.4. Chọn, sao chép, di chuyển tập tin và thư mục

2.2.5. Xóa, khôi phục tập tin và thư mục

2.2.6. Tìm kiếm tập tin và thư mục

2.3. Sử dụng Control Panel

2.3.1. Khởi động Control Panel

2.3.2. Region and Language

2.3.3. Devices and Printers

2.3.4. Programs and Features

2.4. Một số phần mềm tiện ích

2.4.1. Phần mềm nén, giải nén tập tin

2.4.2. Phần mềm diệt virus

2.5. Sử dụng tiếng Việt

2.5.1. Các bộ mã tiếng Việt

2.5.2. Cách thức nhập tiếng Việt

2.5.3. Chọn phần mềm nhập tiếng Việt

2.6. Chuyển đổi định dạng tập tin

2.7. Đa phương tiện
2.8. Sử dụng máy in
2.8.1. Lựa chọn máy in
2.8.2. In

**Chương III. Xử lý văn bản cơ bản** Thời gian: 17 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về văn bản, soạn thảo và xử lý văn bản, sử dụng phần mềm Microsoft Word trong soạn thảo văn bản, kết xuất và phân phối văn bản;
- Soạn thảo được văn bản bảo đảm đúng các yêu cầu về kỹ thuật soạn thảo văn bản hành chính; in ấn và phân phối văn bản bảo đảm đúng quy định.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm văn bản và xử lý văn bản
2.1.1. Khái niệm văn bản.
2.1.2. Khái niệm xử lý văn bản.
2.2. Sử dụng Microsoft Word
2.2.1. Giới thiệu Microsoft Word
2.2.1.1. Mở, đóng Microsoft Word
2.2.1.2. Giới thiệu giao diện Microsoft Word
2.2.2. Thao tác với tập tin Microsoft Word
2.2.2.1. Mở một tập tin có sẵn
2.2.2.2. Tạo một tập tin mới
2.2.2.3. Lưu tập tin
2.2.2.4. Đóng tập tin
2.2.3. Định dạng văn bản
2.2.3.1. Định dạng văn bản (Text)
2.2.3.2. Định dạng đoạn văn
2.2.3.2.1. Định dạng đoạn (Paragraph)
2.2.3.2.2. Định dạng Bullets, Numbering
2.2.3.2.3. Thiết lập điểm dừng (Tab)
2.2.3.2.4. Định dạng khung và nền (Borders and Shading)
2.2.3.3. Kiểu dáng (Style)
2.2.3.4. Chèn (Insert) các đối tượng vào văn bản
2.2.3.4.1. Bảng (Table)
2.2.3.4.2. Chèn hình ảnh (Picture)
2.2.3.4.3. Chèn chữ nghệ thuật (WordArt)
2.2.3.4.4. Chèn ký tự đặc biệt
2.2.3.4.5. Chèn đối tượng Shapes
2.2.3.5. Hộp văn bản (Textbox)

2.2.3.6. Tham chiếu (Reference)
2.2.3.7. Hoàn tất văn bản
2.2.3.7.1. Căn lề toàn bộ văn bản
2.2.3.7.2. Thêm, bỏ ngắt trang
2.2.3.7.3. Tạo tiêu đề trang (Header & Footer)
2.2.4. In văn bản
2.2.5. Phân phối văn bản
2.2.6. Soạn thông báo, thư mời
2.2.7. Soạn và xử lý văn bản hành chính mẫu

**Chương IV. Sử dụng bảng tính cơ bản** Thời gian: 29 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về bảng tính, trang tính; về sử dụng phần mềm Microsoft Excel;
- Sử dụng được phần mềm xử lý bảng tính Microsoft Excel để tạo bảng tính, trang tính; nhập và định dạng dữ liệu; sử dụng các biểu thức toán học, các hàm cơ bản để tính toán các bài toán thực tế.

**2. Nội dung**

2.1. Kiến thức cơ bản về bảng tính (Workbook)
2.2.1. Khái niệm bảng tính
2.2.2. Các bước xây dựng bảng tính thông thường
2.2. Sử dụng Microsoft Excel
2.2.1. Làm việc với phần mềm Microsoft Excel
2.2.1.1. Mở, đóng phần mềm
2.2.1.2. Giao diện Microsoft Excel
2.2.2. Thao tác trên tập tin bảng tính
2.2.2.1. Mở tập tin bảng tính
2.2.2.2. Lưu bảng tính
2.2.2.3. Đóng bảng tính
2.3. Thao tác với ô
2.3.1. Các kiểu dữ liệu
2.3.2. Cách nhập dữ liệu
2.3.3. Chỉnh sửa dữ liệu
2.3.3.1. Xóa dữ liệu
2.3.3.2. Khôi phục dữ liệu
2.4. Làm việc với trang tính (Worksheet)
2.4.1. Dòng và cột
2.4.1.1. Thêm dòng và cột
2.4.1.2. Xoá dòng và cột

2.4.1.3. Hiệu chỉnh kích thước ô, dòng, cột
2.2.1.4. Ẩn/hiện, cố định (freeze)/ thôi cố định (unfreeze) tiêu đề dòng, cột
2.4.2. Trang tính
2.4.2.1. Tạo, xóa, di chuyển, sao chép các trang tính
2.4.2.2. Thay đổi tên trang tính
2.4.2.3. Mở nhiều trang tính
2.4.2.4. Tính toán trên nhiều trang tính
2.5. Định dạng ô, dãy ô
2.5.1. Định dạng kiểu số, ngày, tiền tệ
2.5.2. Định dạng văn bản
2.5.3. Căn chỉnh, hiệu ứng viền
2.6. Biểu thức và hàm
2.6.1. Biểu thức số học
2.6.1.1. Khái niệm biểu thức số học
2.6.1.2. Tạo biểu thức số học đơn giản
2.6.1.3. Các lỗi thường gặp
2.6.2. Hàm
2.6.2.1. Khái niệm hàm, cú pháp hàm, cách nhập hàm
2.6.2.2. Toán tử so sánh =, < , >
2.6.2.3. Các hàm cơ bản (SUM, AVERAGE, MIN, MAX, COUNT, COUNTA, ROUND, INT, MOD, RANK)
2.6.2.4. Hàm điều kiện IF
2.6.2.5. Các hàm logic (AND, OR)
2.6.2.6. Các hàm ngày (DAY, MONTH, YEAR, NOW)
2.6.2.7. Các hàm chuỗi (LEFT, RIGHT, MID, LEN, UPPER, PROPER, LOWER, VALUE)
2.6.2.8. Các hàm tìm kiếm (VLOOKUP, HLOOKUP)
2.6.2.9. Các hàm có điều kiện (COUNTIF, SUMIF)
2.7. Biểu đồ
2.7.1. Tạo biểu đồ
2.7.2. Chỉnh sửa, cắt dán, di chuyển, xóa biểu đồ
2.8. Kết xuất và phân phối trang tính, bảng tính
2.8.1. Trình bày trang tính để in
2.8.2. Kiểm tra và in
2.8.3. Phân phối trang tính

**Chương V. Sử dụng trình chiếu cơ bản** Thời gian: 11 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về sử dụng máy tính và sử dụng phần mềm Microsoft PowerPoint trong việc thiết kế và trình chiếu thông tin;
- Sử dụng được phần mềm trình chiếu Microsoft PowerPoint để soạn thảo nội dung, thiết kế và trình chiếu các nội dung cần thiết cho một bài thuyết trình thông thường.

**2. Nội dung**

2.1. Kiến thức cơ bản về bài thuyết trình
2.1.1. Khái niệm bài thuyết trình
2.1.2. Các bước cơ bản để tạo một bài thuyết trình
2.2. Sử dụng phần mềm Microsoft PowerPoint
2.2.1. Các thao tác tạo trình chiếu cơ bản
2.2.1.1. Giới thiệu Microsoft PowerPoint
2.2.1.2. Tạo một bài thuyết trình cơ bản
2.2.1.3. Các thao tác trên slide
2.2.1.4. Chèn Picture
2.2.1.5. Chèn Shapes, WordArt và Textbox
2.2.1.6. Chèn Table, Chart, SmartArt
2.2.1.7. Chèn Audio, Video
2.2.2. Hiệu ứng, trình chiếu và in bài thuyết trình
2.2.2.1. Tạo các hiệu ứng hoạt hình cho đối tượng
2.2.2.2. Tạo các hiệu ứng chuyển slide
2.2.2.3. Cách thực hiện một trình diễn
2.2.2.4. Lặp lại trình diễn
2.2.2.5. In bài thuyết trình

**Chương VI. Sử dụng Internet cơ bản** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được một số kiến thức cơ bản về Internet, WWW (World Wide Web), các thao tác với thư điện tử;
- Sử dụng được các thao tác xử lý cơ bản trên Internet, thư điện tử và tìm kiếm thông tin.
- Nhận biết và thực hiện được các biện pháp an toàn bảo mật thông tin khi sử dụng các thiết bị, trang thông tin liên quan đến Internet.

**2. Nội dung**

2.1. Kiến thức cơ bản về Internet
2.1.1. Tổng quan về Internet
2.1.2. Dịch vụ WWW (World Wide Web)
2.1.3. Bảo mật khi làm việc với Internet
2.2. Khai thác và sử dụng Internet
2.2.1. Sử dụng trình duyệt Web
2.2.1.1. Thao tác duyệt web cơ bản

2.2.1.2. Thiết đặt (setting)
2.2.1.3. Chuyển hướng từ nguồn nội dung Internet này qua nguồn khác
2.2.1.4. Đánh dấu
2.2.2. Sử dụng Web
2.2.2.1. Biểu mẫu và sử dụng một số dịch vụ công
2.2.2.2. Tìm kiếm, bộ tìm kiếm (máy tìm kiếm)
2.2.2.3. Lưu nội dung
2.2.2.4. In
2.2.3. Thư điện tử (Email)
2.2.3.1. Khái niệm thư điện tử
2.2.3.2. Viết và gửi thư điện tử
2.2.3.3. Nhận và trả lời thư điện tử
2.2.3.4. Quản lý và nâng cao hiệu quả sử dụng thư điện tử
2.3. Một số dạng truyền thông số thông dụng
2.3.1. Dịch vụ nhắn tin tức thời
2.3.2. Cộng đồng trực tuyến
2.3.3. Thương mại điện tử và ngân hàng điện tử
2.4. Kiến thức cơ bản về an toàn và bảo mật thông tin trên mạng
2.4.1. Nguồn gốc các nguy cơ đối với việc đảm bảo an toàn dữ liệu và thông tin
2.4.2. Tác dụng và hạn chế chung của phần mềm diệt virus, phần mềm an ninh mạng
2.4.3. An toàn thông tin khi sử dụng các loại thiết bị di động và máy tính trên internet
2.4.4. An toàn khi sử dụng mạng xã hội

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1 . Phòng học chuyên môn/nhà xưởng

- Phòng máy tính có cấu hình phù hợp (đảm bảo mỗi sinh viên 1 máy). Phòng được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng và máy điều hòa.
- Bàn, ghế cho sinh viên (mỗi bàn đặt 1 bộ máy tính).
- Bàn ghế giảng viên, bảng, máy chiếu, bút bảng.

2. Thiết bị máy móc

- Máy tính cài hệ điều hành Windows, Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint), phần mềm tiện ích và có kết nối Internet.
- Các thiết bị phần cứng máy tính gồm: Mainboard, CPU, Ram, Ổ cứng, Card màn hình, Card âm thanh, Card mạng, Vỏ máy tính, Nguồn máy tính, Màn hình, Bàn phím, Chuột, Loa; Các thiết bị mạng cơ bản: Bridge, Repeater, Hub, Switch, Router và Gateway.
- Có một máy server quản lý toàn bộ máy con có kết nối mạng LAN và một máy cho giảng viên.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập, tài liệu tham khảo..

4. Các điều kiện khác: Không

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức: Đánh giá kiến thức thông qua bài test trắc nghiệm, tự luận.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng người học thông qua việc thực hành tại phòng thực hành.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Tham dự ít nhất 70% thời gian học lý thuyết và đầy đủ các bài học thực hành.

+ Chuẩn bị bài trước khi đến lớp. Có ý thức trong các giờ học, có tinh thần tự học, trách nhiệm hoàn thành nhiệm vụ học tập được giao.

2. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài (hình thức vấn đáp).
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (hình thức thực hành).
- Hình thức thi kết thúc môn học: Thi thực hành tại phòng thực hành.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học

Môn học được sử dụng trong giảng dạy giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

- Đối với giảng viên:

+ Khi giảng dạy nên sử dụng các hình ảnh trực quan, máy tính, máy chiếu để mô tả một cách tỉ mỉ, chính xác các kiến thức môn học;

+ Sử dụng các thiết bị của môn học;

+ Khi hướng dẫn thực hành, giáo viên phải bám sát hỗ trợ người học kĩ năng, uốn nắn các thao tác cơ bản.

- Đối với người học:

+ Thực hiện đầy đủ, nghiêm túc các nhiệm vụ, quy định khi thực hiện môn học;

+ Đi học đủ, đúng giờ, hoàn thành bài tập đúng hạn;

+ Vệ sinh cá nhân sạch sẽ, tác phong gọn gàng, trang phục đúng quy định.

3. Những trọng tâm cần chú ý

- Chú trọng rèn luyện sinh viên kỹ năng nghề nghiệp: quản lý thời gian, làm việc theo nhóm.
- Tập trung vào các nội dung trọng tâm gắn với làm việc thực tế.

4. Tài liệu tham khảo

1. Quyết định 131/QĐ-TTg (2022): Phê duyệt Đề án "Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022-2025, định hướng đến năm 2030".

2. Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.

3. Thông tư số 03/2022/TT-BYT ngày 26/4/2022 của Bộ Y tế sửa đổi, bổ sung một số quy định về tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp viên chức chuyên ngành y tế.

4. Thông tư liên tịch số 17/2016/TTLT-BGDĐT-BTTTT ngày 21/06/2016 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Bộ Thông tin và Truyền thông quy định tổ chức thi và cấp chứng chỉ ứng dụng công nghệ thông tin.

5. Thông tư số 44/2017/TT-BTTTT ngày 29/12/2017 của của Bộ Thông tin và Truyền thông Quy định về việc công nhận chứng chỉ công nghệ thông tin của tổ chức nước ngoài sử dụng ở Việt Nam đáp ứng chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin

6. Nguyễn Đăng Tỵ, Hồ Thị Phương Nga, Giáo trình Tin học Đại cương, NXB Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh, 2018.

7. Huyền Trang, Sử dụng Internet an toàn, NXB Phụ nữ, 2020.

8. Phạm Phương Hoa, Phạm Quang Hiển, Giáo trình thực hành Microsoft Word, NXB Thanh Niên, 2018.

9. Phạm Phương Hoa, Phạm Quang Hiển, Giáo trình thực hành Excel, NXB Thanh Niên, 2020.

10. Joan Lambert and Curtis Frye, Microsoft Office 2016 Step by Step 1st Edition, Microsoft, 2018.

11. Peter Weverka, Office 2016 All-In-One For Dummies 1st Edition, John Wiley & Sons, 2019./.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TIẾNG ANH

**Tên môn học: Tiếng Anh**
**Mã môn học:** MH6
**Thời gian thực hiện môn học:** 120 giờ; *(Lý thuyết: 42 giờ; Thực hành tại trường: 72 giờ; Kiểm tra lý thuyết và thực hành: 06 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học Tiếng Anh là một trong các môn học ngoại ngữ bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng.

**2. Tính chất**: Chương trình môn học Tiếng Anh bao gồm các kiến thức, kỹ năng sử dụng tiếng Anh cơ bản trong đời sống, học tập và hoạt động nghề nghiệp phù hợp với trình độ được đào tạo.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Người học đạt được trình độ năng lực ngoại ngữ Bậc 2 theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (CĐR 9).
- CĐRMH2: Người học sử dụng được chuẩn ngoại ngữ theo quy định trong thực hành nghề nghiệp. (CĐR 2, CĐR 10).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

Nhận biết và giải thích được các cấu trúc ngữ pháp cơ bản về thành phần của câu, cách sử dụng thì hiện tại đơn, tiếp diễn và hoàn thành, thì quá khứ đơn, tiếp diễn, thì tương lai, phân loại danh từ, đại từ và tính từ; phân biệt và giải thích được các từ vựng về những chủ đề quen thuộc như giới thiệu bản thân và người khác, các hoạt động hàng ngày, sở thích, địa điểm, thực phẩm và đồ uống, các sự kiện đặc biệt, kỳ nghỉ, các kế hoạch trong tương lai, ngoại hình và tính cách, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

**2. Về kỹ năng:**

Sử dụng được ngoại ngữ cơ bản, đạt bậc 2/6 trong Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam; ứng dụng được ngoại ngữ vào công việc chuyên môn của ngành, nghề, cụ thể:

a) Kỹ năng nghe: Nghe và hiểu được những cụm từ và cách diễn đạt liên quan tới nhu cầu thiết yếu hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng về các chủ đề liên quan đến các thành viên gia đình, các hoạt động giải trí trong thời gian rảnh rỗi, vị trí đồ đạc trong nhà, các loại thức ăn và đồ uống phổ biến, các hoạt động trong các dịp lễ hoặc sự kiện đặc biệt, du lịch, các hoạt động hàng ngày, sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm; hiểu được ý chính trong các giao dịch quen thuộc hằng ngày khi được diễn đạt chậm và rõ ràng.

b) Kỹ năng nói: Giao tiếp một cách đơn giản và trực tiếp về các chủ đề quen thuộc hằng ngày liên quan tới tự giới thiệu bản thân, gia đình, nghề nghiệp, sở thích; chỉ đường đến những địa điểm thông thường; đặt được câu hỏi về số lượng; giới thiệu được những ngày lễ, sự kiện đặc biệt, hoạt động du lịch, các kế hoạch cho các ngày lễ và sự kiện đặc biệt;

mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm; truyền đạt quan điểm, nhận định của mình trong các tình huống xã giao đơn giản, ngắn gọn.

c) Kỹ năng đọc: Đọc và phân tích được các đoạn văn bản ngắn và đơn giản về các vấn đề quen thuộc và cụ thể; đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết thông qua các bài đọc có liên quan đến giới thiệu bạn bè, các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, nơi chốn, các thức ăn và đồ uống phổ biến, các ngày lễ đặc biệt và kỳ nghỉ, các hoạt động hàng ngày và các sở thích, cách chào đón năm mới ở các quốc gia, sự phát triển của công nghệ và thói quen mua sắm.

d) Kỹ năng viết: Viết được các mệnh đề, câu đơn giản và kết nối với nhau bằng các liên từ cơ bản; viết đoạn văn ngắn về các chủ đề có liên quan đến bản thân, sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi, mô tả nhà ở, thức ăn và đồ uống, các lễ hội và dịp đặc biệt, các kỳ nghỉ và các sở thích, kế hoạch và dự định cho việc chào đón năm mới, thiết bị công nghệ và thói quen mua sắm.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Nhận thức được tầm quan trọng của ngoại ngữ nói chung và Tiếng Anh nói riêng, có trách nhiệm trong việc sử dụng tiếng Anh trong đời sống, học tập và nghề nghiệp;
- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong việc áp dụng tiếng Anh vào học tập, lao động và các hoạt động khác.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành (tại trường) | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Gia đình và bạn bè (Family and friends) | 9 | 3 | 6 | |
| 2 | Bài 2: Thời gian rảnh rỗi (Leisure time) | 9 | 3 | 6 | |
| 3 | Bài 3: Địa điểm (Places) | 9 | 3 | 6 | |
| 4 | Bài 4: Các loại thực phẩm và đồ uống (Food and drink) | 9 | 3 | 6 | |
| 5 | Ôn tập và kiểm tra (Consolidation & test) | 4 | 2 | | 2 (LT) |
| 6 | Bài 5: Các sự kiện đặc biệt (Special occasions) | 9 | 3 | 6 | |
| 7 | Bài 6: Kỳ nghỉ (Vacation) | 9 | 3 | 6 | |
| 8 | Bài 7: Các hoạt động hàng ngày (Activities) | 9 | 3 | 6 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 9 | Bài 8: Sở thích (Hobbies and interests) | 9 | 3 | 6 | |
| 10 | Ôn tập và kiểm tra (Consolidation & test) | 4 | 2 | | 2 (TH) |
| 11 | Bài 9: Các kế hoạch trong tương lai (Future plans) | 9 | 3 | 6 | |
| 12 | Bài 10: Ngoại hình và tính cách (Appearance and personality) | 9 | 3 | 6 | |
| 13 | Bài 11: Công nghệ (Technology) | 9 | 3 | 6 | |
| 14 | Bài 12: Mua sắm (Shopping) | 9 | 3 | 6 | |
| 15 | Ôn tập và kiểm tra (Consolidation & test) | 4 | 2 | | 2 (TH) |
| | **Tổng cộng** | **120** | **42** | **72** | **6** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1. GIA ĐÌNH VÀ BẠN BÈ (FAMILY AND FRIENDS)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nhận biết các động từ thông dụng và từ vựng về gia đình;
- Nhận biết và sử dụng được thì hiện tại đơn, tính từ sở hữu, đại từ và đại từ chỉ định;
- Nghe và trả lời câu hỏi về đề tài gia đình;
- Nói về bản thân và gia đình;
- Đọc hiểu bài đọc và trả lời câu hỏi về gia đình;
- Viết đoạn văn giới thiệu bản thân.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

2.1.1. Gia đình;

2.1.2. Nghề nghiệp;

2.1.3. Các động từ thông dụng và các hoạt động.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Động từ “to be”;

2.2.2. Tính từ sở hữu;

2.2.3. Đại từ và đại từ chỉ định;

2.2.4. Thì hiện tại đơn.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về thông tin cá nhân và gia đình;

2.3.2. Bài tập True/False.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Giới thiệu bản thân và gia đình;

2.4.2. Hỏi và trả lời.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: My friend Minh;
2.5.2. Bài tập trắc nghiệm;
2.5.3. Bài tập True/False.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn giới thiệu bản thân (tối thiểu 50 từ).

**Bài 2. THỜI GIAN RẢNH RỖI (LEISURE TIME)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Nhận biết và đặt ví dụ với các trạng từ chỉ tần suất (Adverbs of frequency), động từ khiếm khuyết can/can't và câu hỏi với How often...?;
- Sử dụng các từ vựng về sở thích, thể thao và hoạt động lúc rảnh rỗi;
- Nghe các cá nhân giới thiệu sở thích và trả lời câu hỏi;
- Trình bày về sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi;
- Đọc hiểu bài đọc và trả lời câu hỏi về sở thích trong thời gian rảnh rỗi;
- Viết về các hoạt động yêu thích trong thời gian rảnh rỗi.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)
2.1.1. Các môn thể thao;
2.1.2. Các hoạt động trong thời gian rãnh rỗi.
2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Trạng từ chỉ tần suất;
2.2.2. Động từ khiếm khuyết Can/can't;
2.2.3. Cấu trúc How often...?.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)
2.3.1. Nghe các cá nhân giới thiệu sở thích và trả lời câu hỏi;
2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án chính xác;
2.3.3. Bài tập nghe và kết hợp đúng đối tượng và hoạt động.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Trình bày về sở thích và các hoạt động trong thời gian rảnh rỗi;
2.4.2. Phỏng vấn một người bạn trong lớp.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: What does she usually do on Saturdays?;
2.5.2. Đọc và trả lời câu hỏi;
2.5.3. Bài tập trắc nghiệm;
2.5.4. Bài tập True/False.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết về các hoạt động yêu thích trong thời gian rảnh rỗi (tối thiểu 50 từ).

**Bài 3. ĐỊA ĐIỂM (PLACES)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nhận biết và đặt ví dụ với There is/there are, giới từ chỉ nơi chốn và các từ vựng về vật dụng trong nhà, các địa điểm phổ biến và các tính từ phổ biến;
- Nghe và trả lời câu hỏi về vị trí các vật dụng trong nhà;
- Hỏi đường và chỉ đường;
- Đọc hiểu bài đọc giới thiệu về thành phố và các địa điểm nổi bật;
- Viết đoạn văn ngắn giới thiệu về quê hương của bạn.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

2.1.1. Các địa điểm trong thành phố;

2.1.2. Các tính từ thông dụng;

2.1.3. Các đồ vật trong nhà;

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Cấu trúc There is/ There are;

2.2.2. Giới từ chỉ nơi chốn.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về vị trí các vật dụng trong nhà;

2.3.2. Bài tập nghe và chọn đáp án chính xác.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Mô tả vị trí các đồ vật và nơi chốn trong hình ảnh;

2.4.2. Bài tập điền hoàn chỉnh bảng câu hỏi.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: Da Nang City - a worth-living city in Viet Nam;

2.5.2. Bài tập đọc và trả lời câu hỏi.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn mô tả một căn phòng trong nhà bạn (tối thiểu 50 từ).

**Bài 4. CÁC LOẠI THỰC PHẨM VÀ ĐỒ UỐNG (FOOD AND DRINK)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nhận biết và đặt ví dụ với danh từ đếm được và không đếm được (Countable and uncountable nouns), cấu trúc How much/how many, động từ khiếm khuyết Should / shouldn’t, cấu trúc Would like và các từ vựng về các loại thức ăn và đồ uống;
- Nghe và trả lời câu hỏi về các loại thức ăn, đồ uống;
- Hỏi về số lượng;
- Đọc hiểu một số thức ăn và đồ uống trong thực đơn;
- Viết đoạn văn ngắn nêu những việc nên làm và không nên làm để có sức khỏe tốt.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

Các loại thực phẩm và đồ uống.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Danh từ đếm được và không đếm được;

2.2.2. Cấu trúc How much/ How many;

2.2.3. Cấu trúc Should/ Shouldn't;

2.2.4. Cấu trúc Would like.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về các loại thức ăn, đồ uống;

2.3.2. Bài tập True/False;

2.3.3. Bài tập trắc nghiệm.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Hỏi về số lượng trong mua sắm;

2.4.2. Bài tập điền hoàn chỉnh câu với much hoặc many;

2.4.3. Bài tập lựa chọn đáp án đúng;

2.4.4. Bài tập sửa lỗi câu.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: A restaurant menu;

2.5.2. Bài tập phân loại từ vựng;

2.5.3. Bài tập True/False.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn nêu những việc nên làm và không nên làm để có sức khỏe tốt (tối thiểu 50 từ).

**Bài 5. CÁC SỰ KIỆN ĐẶC BIỆT (SPECIAL OCCASIONS)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Sử dụng thì Present simple và Present continuous, giới từ chỉ thời gian (prepositions of time) và các từ vựng về quần áo, màu sắc, lễ hội và sự kiện đặc biệt và tính từ mô tả ngoại hình;
- Nghe và trả lời câu hỏi về lễ hội và các thông tin có liên quan;
- Thực hành nói về các hoạt động của gia đình trong các lễ hội và sự kiện đặc biệt;
- Đọc hiểu và trả lời câu hỏi về các hoạt động trong ngày Tết truyền thống Việt Nam;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả một lễ hội hoặc sự kiện đặc biệt.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

2.1.1. Các ngày lễ quan trọng;

2.1.2. Từ vựng mô tả ngoại hình;

2.1.3. Quần áo và màu sắc.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Thì hiện tại đơn;
2.2.2. Thì hiện tại tiếp diễn;
2.2.3. Giới từ chỉ thời gian.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)
2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về lễ hội và các thông tin có liên quan;
2.3.2. Bài tập lựa chọn đáp án đúng;
2.3.3. Thực hành theo cặp đôi;
2.3.4. Bài tập nghe và điền từ vào chỗ trống.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Thực hành nói về các hoạt động của gia đình trong các lễ hội và sự kiện đặc biệt;
2.4.2. Bài tập sắp xếp câu theo trật tự phù hợp;
2.4.3. Thực hành nói với bạn trong lớp.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: Tet holiday;
2.5.2. Bài tập đọc và trả lời câu hỏi;
2.5.3. Thảo luận.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn ngắn mô tả một lễ hội hoặc sự kiện đặc biệt (tối thiểu 50 từ).

**Bài 6. KỲ NGHỈ (VACATION)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Sử dụng thì quá khứ đơn (Past simple), các cụm từ chỉ thời gian, các vật dụng và hoạt động liên quan đến kỳ nghỉ, tính từ mô tả nơi chốn và cảm xúc;
- Nghe và trả lời câu hỏi về kỳ nghỉ;
- Thực hành đặt câu hỏi có liên quan đến kỳ nghỉ;
- Đọc hiểu và trả lời câu hỏi về một chuyến du lịch đã thực hiện;
- Viết đoạn văn ngắn kể về kỳ nghỉ vừa qua của bạn.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)
2.1.1. Các hoạt động liên quan đến kỳ nghỉ;
2.1.2. Các vật dụng liên quan đến kỳ nghỉ;
2.1.3. Các tính từ mô tả nơi chốn và cảm xúc.
2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Thì quá khứ đơn;
2.2.2. Dạng quá khứ của động từ To be;
2.2.3. Dạng quá khứ của động từ Can;
2.2.4. Động từ hợp quy tắc.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về kỳ nghỉ;
2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng;
2.3.3. Bài tập nghe và kết hợp.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Thực hành đặt câu hỏi có liên quan đến kỳ nghỉ;
2.4.2. Bài tập sắp xếp câu theo trật tự phù hợp;
2.4.3. Thực hành với bạn trong lớp.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: My first trip to Hanoi;
2.5.2. Bài tập đọc và trả lời câu hỏi;
2.5.3. Bài tập True/False.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn ngắn kể về kỳ nghỉ vừa qua của bạn (tối thiểu 50 từ).

**Bài 7. CÁC HOẠT ĐỘNG HÀNG NGÀY (ACTIVITIES)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Sử dụng kết hợp thì hiện tại đơn và thì hiện tại tiếp; to infinitive và gerund và từ vựng về các hoạt động hàng ngày; các tính từ chỉ tính cách;
- Nghe và trả lời câu hỏi về đề tài các hoạt động hàng ngày;
- Nói về các hoạt động hàng ngày;
- Đọc hiểu bức thư giới thiệu về một chuyến du lịch;
- Viết đoạn văn mô tả hoạt động đang diễn ra trong một bức tranh.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)
2.1.1. Các hoạt động hàng ngày;
2.1.2. Tính từ chỉ tính cách.
2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Kết hợp thì hiện tại đơn và thì hiện tại tiếp diễn;
2.2.2. To infinivive and Gerund.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)
2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về đề tài các hoạt động hàng ngày;
2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng;
2.3.3. Bài tập nghe và trả lời câu hỏi.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Nói về các hoạt động hàng ngày;
2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại;
2.4.3. Thực hành theo cặp đôi.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: A letter;

2.5.2. Bài tập đọc và lựa chọn đáp án đúng.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn mô tả hoạt động đang diễn ra trong một bức tranh (tối thiểu 50 từ).

**Bài 8. SỞ THÍCH (HOBBIES AND INTERESTS)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Sử dụng kết hợp thì quá khứ đơn (Past simple) và thì quá khứ tiếp diễn (Past continuous) các từ vựng về sở thích , các môn thể thao đi chung với động từ: play, go và do;
- Nghe các cá nhân nói về sở thích và trả lời câu hỏi;
- Nói về sở thích trong quá khứ và hiện tại;
- Đọc hiểu bài đọc và trả lời câu hỏi về sở thích;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả các sở thích của bản thân.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)
2.1.1. Sở thích;
2.1.2. Cấu trúc Play/go/do+ sport.
2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Thì quá khứ đơn;
2.2.2. Thì quá khứ tiếp diễn;
2.2.3. Kết hợp thì quá khứ đơn và thì quá khứ tiếp diễn.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)
2.3.1. Nghe các cá nhân nói về sở thích và trả lời câu hỏi;
2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Nói về sở thích trong quá khứ và hiện tại;
2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: What is a hobby?;
2.5.2. Bài tập True/False/Not given.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn ngắn mô tả các sở thích của bản thân (tối thiểu 80 từ).

**Bài 9. CÁC KẾ HOẠCH TRONG TƯƠNG LAI (FUTURE PLANS)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Sử dụng cấu trúc Will và going to; các từ định lượng a little, a few, many, much và a lot of và các từ vựng về các hoạt động trên lễ hội và sự kiện đặc biệt; các tính từ mô tả địa điểm;
- Nghe và trả lời câu hỏi về nơi sinh sống;
- Nói về các dự định và kế hoạch cho một lễ hội và sự kiện đặc biệt;

- Đọc hiểu bài đọc về các cách chào đón năm mới ở một số quốc gia và trả lời câu hỏi;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả các dự định và kế hoạch chào đón năm mới.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

2.1.1. Lễ hội;

2.1.2. Tính từ mô tả địa điểm.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. Cấu trúc Will và going to;

2.2.2. Từ định lượng a little, a few, many, much và a lot of.

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về nơi sinh sống;

2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng.

2.4. Kỹ năng nói (Speaking)

2.4.1. Nói về các dự định và kế hoạch cho một lễ hội và sự kiện đặc biệt;

2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại;

2.4.3. Thực hành theo cặp đôi.

2.5. Kỹ năng đọc (Reading)

2.5.1. Bài đọc: New Year Celebrations;

2.5.2. Bài tập True/False/Not given.

2.6. Kỹ năng viết (Writing)

Viết đoạn văn ngắn mô tả các dự định và kế hoạch chào đón năm mới (tối thiểu 80 từ).

## Bài 10. NGOẠI HÌNH VÀ TÍNH CÁCH (APPEARANCE AND PERSONALITY)

Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Sử dụng cấu trúc so sánh hơn (comparative), so sánh nhất (superlative); và các tính từ mô tả ngoại hình và tính cách;
- Nghe và trả lời câu hỏi về tuổi, ghi các tính từ mô tả hình dáng và tính cách một người;
- Mô tả ngoại hình và tính cách các thành viên trong lớp học;
- Đọc hiểu bài đọc về đề tài du lịch và trả lời câu hỏi;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả một người bạn thân.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)

2.1.1. Tính từ mô tả ngoại hình;

2.1.2. Tính từ mô tả tính cách.

2.2. Ngữ pháp (Grammar)

2.2.1. So sánh hơn (Comparative);

2.2.2. So sánh nhất (Superlative).

2.3. Kỹ năng nghe (Listening)

2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về tuổi, ghi các tính từ mô tả hình dáng và tính cách một người;
2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng;
2.3.3. Bài tập nghe và điền hoàn chỉnh.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Mô tả ngoại hình và tính cách các thành viên trong lớp học;
2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại;
2.4.3. Thực hành theo cặp đôi.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: My travel page;
2.5.2. Bài tập True/False/Not given.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn ngắn mô tả về một người bạn thân (tối thiểu 80 từ).

**Bài 11. CÔNG NGHỆ (TECHNOLOGY)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Sử dụng thì hiện tại hoàn thành (Present perfect); cấu trúc How long...?, for và since và các từ vựng về các thiết bị công nghệ và ứng dụng;
- Nghe và trả lời câu hỏi về đặc tính các loại thiết bị phổ biến trong gia đình;
- Thực hành nói về các thiết bị công nghệ;
- Đọc hiểu và trả lời câu hỏi về sự phát triển của công nghệ kỹ thuật số;
- Viết đoạn văn ngắn mô tả thiết bị công nghệ mà bạn yêu thích.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)
2.1.1. Các thiết bị công nghệ;
2.1.2. Công nghệ.
2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Thì hiện tại hoàn thành;
2.2.2. Cấu trúc How long...?;
2.2.3. Giới từ For và since.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)
2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về đặc tính các loại thiết bị phổ biến trong gia đình;
2.3.2. Bài tập True/False.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Thực hành nói về các thiết bị công nghệ;
2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại;
2.4.3. Thực hành theo cặp đôi.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: The Rise of Digital Media;

2.5.2. Bài tập True/False/Not given.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn ngắn mô tả thiết bị công nghệ mà bạn yêu thích (tối thiểu 80 từ).

**Bài 12. MUA SẮM (SHOPPING)** Thời gian: 9 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Sử dụng thì hiện tại hoàn thành (Present perfect) và thì quá khứ đơn (Past simple) và từ vựng về các loại thực phẩm;
- Nghe và trả lời câu hỏi về mua sắm;
- Thực hành nói về kế hoạch mua sắm;
- Đọc hiểu và trả lời câu hỏi thói quen mua sắm;
- Viết đoạn văn ngắn kể về việc mua sắm tại chợ/siêu thị tuần trước và hiện tại.

**2. Nội dung**

2.1. Từ vựng (Vocabulary)
Các từ vựng liên quan đến mua sắm.
2.2. Ngữ pháp (Grammar)
2.2.1. Thì hiện tại hoàn thành;
2.2.2. Thì quá khứ đơn;
2.2.3. Kết hợp thì hiện tại hoàn thành và thì quá khứ đơn.
2.3. Kỹ năng nghe (Listening)
2.3.1. Nghe và trả lời câu hỏi về mua sắm;
2.3.2. Bài tập nghe và lựa chọn đáp án đúng.
2.4. Kỹ năng nói (Speaking)
2.4.1. Thực hành nói về kế hoạch mua sắm;
2.4.2. Thực hành nghe và lặp lại;
2.4.3. Thực hành theo cặp đôi.
2.5. Kỹ năng đọc (Reading)
2.5.1. Bài đọc: My Shopping Day;
2.5.2. Bài tập True/False/Not given.
2.6. Kỹ năng viết (Writing)
Viết đoạn văn ngắn kể về việc mua sắm tại chợ/siêu thị tuần trước và hiện tại (tối thiểu 80 từ).

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn/nhà xưởng
- Phòng học được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng;
- Bàn, ghế rời cho từng sinh viên;
- Bàn ghế giáo viên, bảng, máy chiếu, phấn (hoặc bút bảng).

2. Trang thiết bị máy móc
Máy chiếu, hệ thống âm thanh.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu

Giáo viên sử dụng giáo trình dùng chung và tham khảo các tài liệu giảng dạy khác hỗ trợ bài giảng.

4. Các điều kiện khác

Khuyến khích các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục đại học có đăng ký hoạt động giáo dục nghề nghiệp trang bị phòng học nghe nhìn và các điều kiện khác để có thể tổ chức giảng dạy môn học hoặc một số nội dung của môn học theo hình thức trực tuyến.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức: Các kiến thức về từ vựng và cấu trúc ngữ pháp theo từng chủ đề liên quan trong chương trình.
- Về kỹ năng:

+ Kỹ năng nghe: Nghe và xác định thông tin về gia đình, bạn bè, các hoạt động hàng ngày và trong các sự kiện đặc biệt, vị trí và nơi chốn, và các sở thích, kế hoạch trong tương lai, ngoại hình, tính cách và mua sắm theo yêu cầu.

+ Kỹ năng nói: Tự giới thiệu về bản thân, gia đình, công việc, sở thích và các hoạt động hàng ngày và trong các sự kiện đặc biệt; mô tả tính cách và ngoại hình của bản thân và người khác; giới thiệu các sản phẩm công nghệ và công dụng; mô tả thói quen mua sắm theo yêu cầu.

+ Kỹ năng đọc: Đọc hiểu đại ý và thông tin chi tiết của các bài đọc ngắn theo yêu cầu.

+ Kỹ năng viết: Viết câu và đoạn văn ngắn về các chủ đề khác nhau theo yêu cầu.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Làm việc độc lập hoặc theo nhóm.

2. Phương pháp đánh giá

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ.

Phương pháp đánh giá sẽ dựa theo đặc thù ngành, nghề đào tạo và điều kiện của từng cơ sở giáo dục nghề nghiệp, có thể kết hợp kiểm tra nghe, nói và tự luận.

- 01 bài kiểm tra thường xuyên: Hình thức điểm chuyên cần + thảo luận.
- 02 bài kiểm tra định kỳ: 01 bài lý thuyết (trắc nghiệm + tự luận); 01 bài thực hành (kỹ năng nghe, nói, đọc, viết)
- Thi hết môn học: Thi trắc nghiệm lý thuyết.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học

Môn học Tiếng Anh là một trong các môn học bắt buộc thuộc khối các môn học chung trong chương trình đào tạo trình độ cao đẳng. Tùy theo đặc thù của các ngành, nghề đào tạo, các trường lựa chọn môn học Tiếng Anh hoặc môn học ngoại ngữ khác theo quy định của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội để giảng dạy.

2. Miễn trừ, bảo lưu kết quả học tập môn học

a) Miễn học, miễn thi kết thúc môn học Tiếng Anh

Người học được miễn học, miễn thi kết thúc môn học Tiếng Anh trong các trường hợp sau:

- Có chứng chỉ Tiếng Anh Bậc 2 trở lên theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam;
- Có chứng chỉ Tiếng Anh tương đương cấp độ A2 trở lên theo Khung tham chiếu chung Châu Âu do các tổ chức nước ngoài cấp.

b) Bảo lưu, công nhận kết quả học tập

Thực hiện theo quy định tại Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội.

c) Người học có nhu cầu được miễn trừ, bảo lưu kết quả môn học phải có đơn đề nghị hiệu trưởng xem xét, quyết định khi nhập học và trước mỗi kỳ thi.

3. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

- Đối với giáo viên: Giáo viên vận dụng linh hoạt các phương pháp dạy học; chú trọng phương pháp giao tiếp trong giảng dạy; áp dụng đa dạng các kỹ thuật dạy học; lấy người học làm trung tâm; tổ chức các hoạt động nghe, nói, đọc và viết sinh động nhằm tăng cường sự tham gia của người học; tổ chức các hoạt động đa dạng với sự hỗ trợ của các học liệu, giáo cụ trực quan sinh động phục vụ mục tiêu bài học.
- Đối với người học: Quan sát, hoạt động nhóm, thao tác theo hướng dẫn của giáo viên và làm bài tập về nhà.
- Chương trình môn học tiếng Anh trình độ cao đẳng có thể chia thành 02 (hai) phần để giảng dạy, mỗi phần 60 giờ.
- Khuyến khích việc tổ chức dạy và học trực tuyến môn học, kết hợp với các phần mềm tự học trực tuyến nhằm nâng cao chất lượng dạy và học.
- Bên cạnh việc học 120 giờ trên lớp, giáo viên xây dựng nội dung và mục tiêu tự học thêm 180 giờ cho người học thông qua hệ thống bài tập bổ sung, phần mềm hoặc ứng dụng tiếng Anh hỗ trợ tự học, tài liệu tham khảo khác nhằm giúp người học đạt được năng lực ngoại ngữ theo quy định sau khi tốt nghiệp trình độ cao đẳng.

4. Tài liệu tham khảo

1. Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc Ban hành Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

2. Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

3. Tim Falla and Paul A. Davies, Solutions Elementary (02nd edition), Oxford University Press, 2012.

4. Miles Craven, Breakthrough Plus 1, MacMillan Education, 2013.

5. Herbert Puchta and Jeff Stranks, More! 1, Cambridge University Press, 2008.

6. Jack C. Richards, Tactics for Listening (02nd edition), Oxford University Press, 2015.

7. Oxford Learner's Dictionary: www.oxfordlearnersdictionaries.com/us

## CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN CẤU TẠO VÀ CHỨC NĂNG CƠ THỂ NGƯỜI

**Tên mô đun:** Cấu tạo và chức năng cơ thể người

**Mã mô đun:** MĐ7

**Thời gian thực hiện mô đun:** 138 giờ; *(Lý thuyết: 92 giờ; thực hành tại trường: 40 giờ; kiểm tra:4 giờ)*

### I. Vị trí, tính chất của mô đun

**1. Vị trí:** Là mô đun thuộc nhóm môn học cơ sở, được xếp ở học kỳ 2. Mô đun cung cấp toàn bộ nền kiến thức nền tảng cho các môn học chuyên môn Dược tiếp theo như: Dược lý, Dược lâm sàng, Bào chế, Sản xuất và Kiểm nghiệm thuốc.

**2. Tính chất**: là mô đun bắt buộc thuộc khối kiến thức cơ sở, đóng vai trò nền tảng quan trọng giúp sinh viên tiếp thu các môn chuyên ngành Dược lý, Dược lâm sàng và Bào chế. Mô đun mang tính tích hợp liên ngành cao, kết hợp chặt chẽ giữa Hóa sinh, Di truyền và Giải phẫu - Sinh lý học để làm rõ cơ sở phân tử, cơ chế hấp thu và đích tác dụng của thuốc trên cơ thể người.

### II. Mục tiêu mô đun

- CĐRMĐ 1: Người học vận dụng được kiến thức hóa học cơ bản trong Ngành Dược (CĐR5).
- CĐRMĐ 2: Rèn luyện được kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tính thận trọng tỉ mỉ, chính xác, khoa học. Chịu trách nhiệm về kết quả công việc của bản thân, đánh giá đúng chất lượng sau khi hoàn thành. (CĐR10)
- CĐRMĐ3: Giải thích được quá trình chuyển hóa năng lượng và thông tin di truyền trong tế bào để hiểu về các enzyme chuyển hóa thuốc và sự tương tác giữa thuốc với hệ thống DNA/RNA trong điều trị ung thư hoặc các thuốc sinh học (CĐR 5).
- CĐRMĐ 4: Trình bày được cấu tạo chi tiết và chức năng của các bào quan, đặc biệt là màng tế bào và các receptor (thụ thể) làm cơ sở để giải thích cơ chế hấp thu thuốc và đích tác dụng của dược phẩm ở mức độ phân tử (CĐR 8).
- CĐRMĐ 5: Phân tích được các quy luật di truyền đơn gen và các biến đổi di truyền (đột biến gen) ảnh hưởng đến đáp ứng thuốc để giải thích tại sao cùng một liều thuốc nhưng mỗi bệnh nhân có phản ứng khác nhau (CĐR 8).
- CĐRMĐ 6: Trình bày và giải thích được đặc điểm giải phẫu (vị trí, cấu tạo, liên quan) và các quy luật sinh lý (chức năng, cơ chế điều hòa) của các hệ cơ quan trong cơ thể người bình thường làm cơ sở lý luận cho y học lâm sàng. (CĐR 8)
- CĐRMĐ 7: Phân tích được mối liên hệ giữa cấu trúc - chức năng bình thường với cơ chế phát sinh các triệu chứng bệnh lý thông thường và nguyên lý tác động của thuốc trên các hệ cơ quan. (CĐR 2)
- CĐRMĐ 8: Sử dụng thành thạo các mô hình để nhận diện chi tiết giải phẫu; thực hiện đúng quy trình các kỹ thuật thăm dò chức năng (huyết áp, nhóm máu, nhịp tim) và biện giải chính xác các chỉ số sinh lý. (CĐR 9)

- CĐRMĐ 9: Thể hiện thái độ trách nhiệm trong bảo quản học cụ, hình thành tư duy logic và đạo đức hành nghề; giao tiếp hiệu quả bằng thuật ngữ chuyên môn với đồng nghiệp và bằng ngôn ngữ dễ hiểu khi tư vấn cho người bệnh. (CĐR 1; 2; 9)
- CĐRMĐ 10: Trình bày được thành phần, tính chất hóa học và quá trình chuyển hóa các chất (Glucid, Lipid, Protid, Acid Nucleic, Hemoglobin) cấu tạo nên cơ thể sống. Từ đó tạo cơ sở cho việc bào chế, sản xuất và đảm bảo chất lượng thuốc (CĐR 4, CĐR 5).
- CĐRMĐ 11: Vận dụng kiến thức về chuyển hóa chất, xét nghiệm và bệnh rối loạn chuyển hóa liên quan để tư vấn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý; cũng như tham gia xây dựng và thực hiện kế hoạch điều trị bằng thuốc phù hợp cho từng đối tượng bệnh nhân (Dựa theo CĐR 7, CĐR 8 ).
- CĐRMĐ 12: Thực hiện chính xác pha chế thuốc thử và định lượng các chất hóa sinh theo quy trình thao tác chuẩn, đảm bảo đạo đức hành nghề (CĐR 1, CĐR 3).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

+ Trình bày được cấu tạo các chất, nhiệt động lực học và động học của các phản ứng hoá học.
+ Trình bày được khái niệm cơ bản về dung dịch và dung dịch các chất điện li.
+ Trình bày được một số hợp chất vô cơ liên quan đến nghành Dược
- Trình bày được cấu tạo cơ bản và chức năng của tế bào người.
- Phân tích được đặc điểm di truyền chủ yếu của nhóm bệnh di truyền đơn gen do hai alen.
- Trình bày được biểu hiện lâm sàng và cơ chế bệnh sinh của một số bệnh tật di truyền ở người.
- Mô tả được vị trí, cấu tạo (hình thể ngoài, hình thể trong) và mối liên quan giữa các cơ quan, hệ cơ quan trong cơ thể người bình thường.
- Trình bày được chức năng, cơ chế hoạt động và quá trình điều hòa hoạt động của các hệ cơ quan.
- Giải thích được cơ sở khoa học của một số triệu chứng bệnh lý thông thường và nguyên lý tác động của thuốc dựa trên nền tảng sinh lý học
+ Trình bày được thành phần, tính chất hóa học của các chất hóa học cơ bản cấu tạo nên cơ thể sống.
+ Trình bày được chuyển hóa của các chất chính như: Glucid, Lipid, Protid, Acid Nucleic, Hemoglobin và các rối loạn thường gặp.
+ Trình bày được Hóa sinh gan - mật, thận - nước tiểu và một số dịch trong cơ thể.

**2. Về kỹ năng:**

- Nhận diện và gọi tên chính xác các chi tiết giải phẫu trên tranh vẽ, mô hình.
- Thực hiện thành thạo kỹ thuật định nhóm máu, đo huyết áp, đếm nhịp tim và biện giải được ý nghĩa các chỉ số sinh lý cơ bản trong điều kiện phòng thực hành.
- Sử dụng đúng thuật ngữ chuyên môn trong giao tiếp với đồng nghiệp và giải thích được tình trạng sức khỏe bằng ngôn ngữ dễ hiểu khi tư vấn cho người bệnh.

Vận dụng được các kiến thức đã học để áp dụng vào thực tế lâm sàng và các môn học chuyên môn trong chương trình đào tạo.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, xây dựng tác phong tỉ mỉ, chính xác khi học tập.
- Hình thành tư duy logic và ý thức tôn trọng cơ thể người; đặt nền tảng cho đạo đức hành nghề y dược
- Chủ động khai thác các nguồn tài liệu số, ứng dụng công nghệ thông tin để tự cập nhật kiến thức về giải phẫu bệnh và sinh lý học hiện đại.

**III. Nội dung mô đun**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| Số TT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| **A** | **CHƯƠNG 1. HOÁ ĐẠI CƯƠNG VÀ VÔ CƠ** | **40** | **26** | **12** | |
| 1 | Bài 1: Cấu tạo nguyên tử | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2: Nhiệt động hóa học | 4 | 4 | | |
| 3 | Bài 3: Động hóa học | 3 | 3 | | |
| 4 | Bài 4: Dung dịch | 4 | 4 | | |
| 5 | Bài 5: Phức chất | 4 | 4 | | |
| 6 | Bài 6: Phản ứng oxi hóa khử và điện hóa | 3 | 3 | | |
| 7 | Bài 7: Hóa vô cơ | 4 | 4 | | |
| 8 | Kiểm tra | | | | 1 |
| 9 | Bài 1: Dụng cụ, kỹ thuật và một số thao tác cơ bản trong phòng thí nghiệm hóa học | 2 | | 2 | |
| 10 | Bài 2: Nồng độ dung dịch và cách xác định | 2 | | 2 | |
| 11 | Bài 3: pH và dung dịch đệm | 2 | | 2 | |
| 12 | Bài 4: Phức chất | 2 | | 2 | |
| 13 | Bài 5: Kim loại, Phi kim | 4 | | 4 | |
| 14 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| **B** | **CHƯƠNG 2. SINH HỌC VÀ DI TRUYỀN** | **16** | **16** | | |
| 15 | Bài 1. Đặc điểm tế bào của cơ thể người và sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào. | 4 | 4 | | |
| 16 | Bài 2. Cơ sở phân tử của hiện tượng di truyền. | 2 | 2 | | |
| 17 | Bài 3. Phương pháp nghiên cứu di truyền cơ bản ở người, điều trị và phòng bệnh di truyền. | 2 | 2 | | |
| 18 | Bài 4. Nhiễm sắc thể và bệnh học nhiễm sắc thể thường. | 2 | 2 | | |

| Số TT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 19 | Bài 5. Một số hội chứng rối loạn nhiễm sắc thể giới tính. | 2 | 2 | | |
| 20 | Bài 6. Di truyền đơn gen ở người | 4 | 4 | | |
| 21 | Bài 7. Quá trình phát triển cá thể (Bài đọc tham khảo thêm) | 0 | 0 | | |
| **C** | **CHƯƠNG 3. GIẢI PHẪU - SINH LÝ** | **52** | **30** | **20** | **2** |
| 22 | Bài 1. Đại cương giải phẫu - sinh lý. Đại cương về cơ thể sống | 1 | 1 | | |
| 23 | Bài 2. Sinh lý máu | 5 | 3 | 2 | |
| 24 | Bài 3. Giải phẫu hệ xương khớp | 5 | 3 | 2 | |
| 25 | Bài 4. Giải phẫu hệ cơ, mạch máu, thần kinh ngoại vi | 5 | 3 | 2 | |
| 26 | Bài 5. Giải phẫu hệ thần kinh | 5 | 3 | 2 | |
| 27 | Bài 6. Giải phẫu sinh lý hệ tuần hoàn | 5 | 3 | 2 | |
| 28 | Bài 7. Giải phẫu sinh lý hệ hô hấp | 5 | 3 | 2 | |
| 29 | Bài 8. Giải phẫu sinh lý hệ tiêu hóa | 8 | 4 | 4 | |
| 30 | Bài 9. Giải phẫu sinh lý hệ tiết niệu | 5 | 3 | 2 | |
| 31 | Bài 10. Giải phẫu sinh lý hệ sinh dục | 4 | 2 | 2 | |
| 32 | Bài 11. Sinh lý tuyến nội tiết | 2 | 2 | | |
| 33 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **D** | **CHƯƠNG 4. HOÁ SINH** | **28** | **20** | **08** | |
| | **I. Phần lý thuyết** | | | | |
| 34 | Bài 1: Enzym | 1 | 1 | | |
| 35 | Bài 2: Năng lượng sinh học | 2 | 2 | | |
| 36 | Bài 3: Chuyển hóa Glucid | 4 | 4 | | |
| 37 | Bài 4: Chuyển hóa Lipid | 3 | 3 | | |
| 38 | Bài 5: Chuyển hóa Protid | 3 | 3 | | |
| 39 | Bài 6: Chuyển hóa Hemoglobin | 3 | 3 | | |
| 40 | Bài 7: Hóa sinh gan – mật | 2 | 2 | | |
| 41 | Bài 8: Hóa sinh thận – nước tiểu | 2 | 2 | | |
| | **II. Phần thực hành** | | | | |
| 42 | Bài 1: Phương pháp lấy, bảo quản bệnh phẩm làm xét nghiệm hóa sinh | 4 | | 4 | |
| 43 | Bài 2: Nước tiểu | 4 | | 4 | |
| **Cộng** | | **138** | **92** | **40** | **4** |

**2. Nội dung chi tiết**

**A. CHƯƠNG 1. HOÁ ĐẠI CƯƠNG VÀ VÔ CƠ**

**PHẦN I: LÝ THUYẾT**

**Bài 1: Cấu tạo nguyên tử** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo nguyên tử của các nguyên tố trong bảng tuần hoàn.
- Trình bày quan điểm về cấu tạo nguyên tử, phương trình Schrodinger. Nêu ý nghĩa của 4 số lượng tử.
- Trình bày sự phân bố các electron trong nguyên tử ở trạng thái cơ bản: Nguyên lý ngoại trừ Pauli, quy tắc Kleckopxki, quy tắc Hund**.**
- Trình bày được cấu tạo BTH, mối liên hệ giữa cấu tạo nguyên tử, vị trí và tính chất hóa học cơ bản các nguyên tố trong BTH.

**2. Nội dung**

2.1. Cấu tạo nguyên tử

2.1.1. Các hạt cơ bản, kích thước, khối lượng nguyên tử

2.1.2. Các mô hình nguyên tử

2.1.3. Quan điểm hiện đại về cấu tạo nguyên tử

2.2. Khái niệm về cơ học lượng tử

2.2.1.Hàm sóng

2.2.2. Phương trình Schodinger

2.3. Ý nghĩa của 4 số lượng tử

2.4. Sự phân bố các electron

2.4.1.Khái niệm: Lớp electron; Phân lớp electron; Cấu hình electron.

2.4.2.Các cơ sở viết cấu hình electron

2.5. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học

**Bài 2: Nhiệt động hóa học** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày một số khái niệm cơ sở của nhiệt động hoá học.
- Trình bày nội dung và biểu thức nguyên lý I, II của nhiệt động học. Vận dụng vào giải bài tập.
- Vận dụng định luật Hess xác định hiệu ứng của các quá trình sinh nhiệt và thiêu nhiệt.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm cơ sở của nhiệt động học

2.2. Nguyên lí I nhiệt động học

2.3. Những định luật cơ bản của nhiệt động học

2.3.1. Định luật Lavoavie- Laplax

2.3.2. Định luật Hess

2.3.2.1. Nội dung định luật Hess

2.2.3.2. Hệ quả của định luật: Xác định hiệu ứng của một số quá trình

2.4. Xác định hiệu ứng nhiệt của một số quá trình phản ứng

**Bài 3: Động hóa học** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày khái niệm, biểu thức về tốc độ phản ứng hóa học

-Trình bày các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng: Nồng độ, nhiệt độ, chất xúc tác.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm về tốc độ phản ứng

2.1.1. Tốc độ phản ứng

2.1.2. Phân tử số, bậc phản ứng và cơ chế phản ứng

2.1.3. Hằng số tốc độ của phản ứng.

2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ phản ứng

2.2.1. Ảnh hưởng của nồng độ đến tốc độ phản ứng.

2.2.2. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tốc độ phản ứng.

2.2.3. Ảnh hưởng của chất xúc tác đến tốc độ phản ứng.

**Bài 4: Dung dịch** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày một số định nghĩa về dung dịch.

- Trình bày thuyết acid- base, tích số ion của nước, hằng số điện li acid- base.

- Cách tính pH của dung dịch.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm cơ bản về dung dịch

2.1.1. Hệ phân tán.

2.1.2. Thành phần của dung dịch.

2.1.3. Nồng độ dung dịch

2.2. Dung dịch chất điện li

2.2.1. Một số khái niệm

2.2.2.Thuyết acid- base

2.2.3. Sự điện li của nước

2.2.4. Tính pH cho một số dung dịch

**Bài 5: Phức chất** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, thành phần, phân loại, đồng phân, danh pháp của phức chất.
- Trình bày sự điện, hằng số không bền của phức; liên kết trong phức chất.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa và thành phần phức chất

2.2. Phân loại phức

2.3. Đồng phân của phức

2.4. Danh pháp phức chất

2.5. Sự điện ly và hằng số không bền của phức

2.6. Liên kết hóa học trong phức theo thuyết liên kết hóa trị (thuyết VB)

**Bài 6. Phản ứng oxi hóa khử và điện hóa** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày khái niệm phản ứng oxy hóa – khử, cặp oxy hóa khử, cân bằng phương trình phản ứng oxy hóa khử.
- Biết và vận dụng tính suất điện động của pin điện hóa. Trình bày các yếu tố ảnh hưởng đến thế khử, suất điện động của pin .
- Trình bày được quan hệ giữa sức điện động của pin và hằng số K của phản ứng oxy hóa khử xảy ra trong pin.

**2. Nội dung**

2.1. Phản ứng oxi hóa – khử

2.1.1. Một số khái niệm

2.1.2. Cân bằng phương trình phản ứng oxy hóa – khử

2.2. Điện hóa học

2.2.1. Nguyên tắc hoạt động của pin Ganvani

2.2.2. Thế điện cực và thế điện cực chuẩn

2.2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến thế khử, suất điện động của pin .

2.2.4. Quan hệ giữa sức điện động của pin và hằng số K của phản ứng oxy hóa khử xảy ra trong pin

**Bài 7: Hóa vô cơ** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày đặc điểm cấu tạo và tính chất của kim loại, phi kim.
- Trình bày một số hợp chất có ý nghĩa trong ngành dược.

**2. Nội dung**

2.1. Danh pháp hợp chất vô cơ theo dược điển Việt Nam

2.1.1.Các đơn chất

2.1.2.Các hợp chất

2.2. Một số chất vô cơ điển hình liên quan đến ngành dược

**PHẦN II: THỰC HÀNH**

**Bài 1: Dụng cụ, kỹ thuật và một số thao tác cơ bản trong phòng thí nghiệm hóa học**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nói được tên và công dụng của một số dụng cụ thông thường trong phòng thí nghiệm hóa học.
- Biết làm một số kỹ thuật và thao tác cơ bản trong phòng thí nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Giới thiệu dụng cụ

2.2. Một số kỹ thuật và thao tác cơ bản

2.3. Thực hành một số thao tác

2.3.1. Lọc

2.3.2. Rửa kết tủa

2.3.3. Cất

3.3.4. Kết tinh

**Bài 2: Nồng độ dung dịch và cách xác định** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nắm được khái niệm về các loại nồng độ.
- Biết pha các dung dịch cần thiết từ hóa chất tinh khiết hoặc dung dịch gốc ban đầu.
- Biết cách xác định nồng độ của dung dịch bằng các phương pháp thông dụng phổ biến.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ, hóa chất

2.3. Thực hành

**Bài 3: pH và dung dịch đệm** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Xác định  được pH của các dung dịch bằng chỉ thị màu và máy đo
- Tiến hành các thí nghiệm để chứng tỏ dung dịch đệm có pH tương đối hằng định khi thêm vào nó acid hoặc base khi pha loãng.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ, hóa chất

2.3. Thực hành

**Bài 4. Phức chất** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Điều chế, đọc tên, nhận biết một số phức chất đơn giản.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ, hóa chất

2.3. Thực hành

**Bài 5: Kim loại , phi kim** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Làm được phản ứng thử màu ngọn lửa đặc trưng của hợp chất có $Li^+$, $Na^+$, $K^+$, $Ca^{2+}$, $Sr^{2+}$ và $Ba^{2+}$
- Điều chế và thử tính chất các hydroxyd của kim loại IIA, IIIA, IVA.
- Điều chế và nhận biết tính chất một số muối không tan điển hình của $Li^+$, $Na^+$, $K^+$, $Ca^{2+}$, $Sr^{2+}$, $Ba^{2+}$, $Sn^{2+}$ và $Pb^{2+}$.
- Thực hiện có kết quả, quan sát được hiện tượng và giải thích được các phản ứng oxy khử, tạo kết tủa, tạo phức của một số kim loại nhóm B thường gặp: Cu, Ag, Zn, Cr, Mn và Fe.
- Làm được các phản ứng để minh họa những tính chất đặc trưng của một số phi kim thường gặp: N, P, Cl, Br, I.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ hóa chất

2.3. Thực hành

**B. CHƯƠNG 2. SINH HỌC VÀ DI TRUYỀN**

**Bài 1: Đặc điểm tế bào của cơ thể người và sự vận chuyển vật chất qua màng tế bào.**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 4 giờ

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được cấu trúc và chức năng của màng tế bào.
- Trình bày được cấu trúc và chức năng của các bào quan và các thành phần thuộc tế bào chất.
- Trình bày được cấu trúc và chức năng các thành phần chính của nhân tế bào.
- Giải thích được một số hình thức vận chuyển các chất qua màng tế bào

**2. Nội dung**

2.1. Cấu tạo cơ bản của tế bào người

2.1.1. Màng tế bào

2.1.1.1. Cấu trúc màng tế bào

2.1.1.2. Chức năng màng tế bào

2.1.2. Tế bào chất

2.1.2.1. Ribosom

2.1.2.2. Mạng lưới nội chất

2.1.2.3. Bộ Golgi

2.1.2.4. Tiêu thể

2.1.2.5. Peroxysom

2.1.2.6. Ty thể

2.1.2.7. Trung thể

2.1.2.8. Bộ khung xương tế bào
2.1.3. Nhân tế bào
2.1.3.1. Cấu tạo của nhân
2.1.3.2. Chức năng của nhân
2.2. Các hình thức vận chuyển vật chất qua màng tế bào
2.2.1. Vận chuyển thụ động (khuếch tán qua màng tế bào)
2.2.2. Vận chuyển chủ động (vận chuyển tích cực)
2.2.3. Vận chuyển đặc biệt (nhập bào – xuất bào)

**Bài 2: Cơ sở phân tử của hiện tượng di truyền**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 2 giờ

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các bằng chứng chứng minh acid nucleic là cơ sở phân tử của hiện tượng di truyền.
- Trình bày được cấu trúc và các đặc điểm của ADN.
- Giải thích được cấu trúc và các đặc điểm của ARN phù hợp với chức năng của chúng, phân loại được các loại ARN trong tế bào.

**2. Nội dung**

2.1. Những bằng chứng chứng minh acid nucleic là cơ sở phân tử của hiện tượng di truyền.
2.1.1. Các chứng minh gián tiếp
2.1.2. Biến nạp: Truyền thông tin di truyền nhờ ADN
2.1.3. Sự xâm nhập của ADN virus vào vi khuẩn
2.2. Acid nucleic
2.2.1. Acid deoxyribonucleic (ADN)
2.2.2. Acid ribonucleic (ARN)
2.3. Chức năng của acid nucleic
2.3.1. Quá trình sao chép ADN
2.3.2. Sao chép ADN nhờ phiên (sao) mã ngược
2.3.3. Qúa trình tổng hợp ARN (phiên mã)
2.4. Đặc điểm của mã di truyền

**Bài 3: Phương pháp nghiên cứu di truyền cơ bản ở người, điều trị và phòng bệnh di truyền.**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 2 giờ

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kể tên được các phương pháp nghiên cứu di truyền ở người.
- Nêu được mục đích của các phương pháp nghiên cứu di truyền người áp dụng trong cộng đồng.
- Trình bày được các phương pháp điều trị bệnh di truyền.
- Trình bày được các phương pháp phòng bệnh di truyền.
- Vận dụng được kiến thức về di truyền học để tư vấn một số tình huống trong hôn nhân.

**2. Nội dung**

2.1. Các phương pháp nghiên cứu di truyền

2.1.1. Phương pháp di truyền tế bào

2.1.2. Phương pháp di truyền hóa sinh

2.1.3. Phương pháp di truyền phân tử

2.1.4. Phương pháp lập và phân tích phả hệ

2.1.5. Phương pháp khảo sát con sinh đôi

2.1.6. Phương pháp quan sát nếp vân da

2.1.7. Phương pháp di truyền quần thể di truyền

2.1.8. Phương pháp thăm khám lâm sàng bệnh

2.2. Phương hướng điều trị bệnh di truyền

2.2.1. Phương pháp điều trị đặc hiệu

2.2.2. Phương pháp điều trị không đặc hiệu

2.3. Phương hướng phòng bệnh di truyền

2.3.1. Phòng bệnh trước hôn nhân

2.3.2. Phòng bệnh trước khi thụ thai

2.3.3. Phòng bệnh sau khi có thai

**Bài 4: Nhiễm sắc thể và bệnh học nhiễm sắc thể thường**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 2 giờ

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các tiêu chuẩn cơ bản để xếp loại bộ nhiễm sắc thể người.
- Trình bày được các loại bệnh lý nhiễm sắc thể thường ở người.

**2. Nội dung**

2.1. Nhiễm sắc thể người

2.1.1. Tiêu chuẩn xếp bộ NST người (lập Karyotyp)

2.1.2. Các quy định quốc tế về xếp bộ NST người

2.2. Bệnh lý nhiễm sắc thể

2.2.1. Đột biến số lượng nhiễm sắc thể

2.2.1.1. Đa bội thể

2.2.1.2. Lệch bội

2.2.1.3. Các trường hợp lệch bội ở NST thường

2.2.2. Đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể

**Bài 5: Một số hội chứng rối loạn nhiễm sắc thể giới tính** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được chức năng của nhiễm sắc thể giới tính X và Y.
- Trình bày được đặc điểm vật thể giới tính ở người.
- Nêu được biểu hiện lâm sàng chủ yếu, cơ chế phát sinh và xét nghiệm đặc hiệu của một số hội chứng rối loạn NST giới tính ở người.

**2. Nội dung**

2.1. Nhiễm sắc thể (NST) giới tính

2.1.1. NST (X ) và chức năng của nó

2.1.2. NST (Y) và chức năng của nó

2.2. Vật thể giới tính ở người

2.2.1. Vật thể Barr

2.2.2. Vật thể dùi trống

2.2.3. Vật thể Y

2.3. Một số hội chứng rối loạn NST giới

2.3.1. Hội chứng Turner

2.3.2. Hội chứng Klinerfelter

2.3.3. Hội chứng 47,XYY

2.3.4. Hội chứng 47,XXX

2.3.5. Hiện tượng lưỡng giới

**Bài 6: Di truyền đơn gen ở người** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được nội dung các quy luật di truyền
- Trình bày được đặc điểm di truyền của hệ nhóm máu ABO.

**2. Nội dung**

2.1. Di truyền hai alen

2.1.1. Di truyền trên NST thường

2.1.2. Di truyền liên kết NST giới

2.2. Di truyền nhiều alen

**Bài 7: Quá trình phát triển cá thể**

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các phương thức sinh sản của sinh vật
- Trình bày được các giai đoạn cơ bản của sự phát triển cá thể
- Trình bày được các nhân tố quyết định hay ảnh hưởng đến sự phát triển cá thể
- Trình bày được một số thực nghiệm về phôi, sự tái sinh, hiện tượng đa phôi

**2. Nội dung**

1.1. Khái quát

1.1.1. Khái quát về sinh học phát triển

1.1.2. Sinh sản và phát triển

1.2. Các phương thức sinh sản của sinh vật

1.2.1. Sinh sản vô tính

1.2.2. Sinh sản hữu tính

1.2.3. Các hình thức sinh sản đặc biệt

1.3. Quá trình phát triển cá thể
1.3.1. Giai đoạn tạo giao tử - Các tế bào sinh dục
1.3.2. Giai đoạn tạo hợp tử - Sự thụ tinh
1.3.3. Giai đoạn phôi thai
1.3.4. Giai đoạn sinh trưởng
1.3.5. Giai đoạn trưởng thành
1.3.6. Giai đoạn già lão
1.3.7. Giai đoạn tử vong
1.4. Cơ chế điều khiển phát triển cá thể ở giai đoạn phôi thai
1.4.1. Chương trình thông tin di truyền
1.4.2. Hoạt động của operon trong sự phát triển cá thể
1.5. Các nhân tố ảnh hưởng lên sự phát triển phôi
1.5.1. Vai trò của môi trường ngoại cảnh đối với sự phát triển phôi
1.5.2. Cơ sở sinh học của sự phát triển quái thai
1.6. Một số thực nghiệm về phôi
1.6.1. Sự chuyển nhân và tạo dòng tế bào đặc hiệu
1.6.2. Sự chuyển gen
1.6.3. Sinh vật trong ống nghiệm và thụ tinh trong ống nghiệm
1.7. Sự tái sinh
1.8. Đa phôi

## C. CHƯƠNG 3. GIẢI PHẪU - SINH LÝ

### Bài 1. Đại cương giải phẫu - sinh lý. Đại cương về cơ thể sống

Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm và các phương thức mô tả giải phẫu học người.
- Trình bày được định nghĩa, vị trí và ý nghĩa của môn sinh lý học trong ngành Dược.
- Trình bày được đặc điểm của cơ thể sống và cấu tạo đại cương của tế bào (làm cơ sở hiểu về đích tác dụng của thuốc).
- Vận dụng được các thuật ngữ giải phẫu trong việc đọc tài liệu chuyên môn và hướng dẫn sử dụng thuốc.
- Rèn luyện tác phong khoa học, chính xác của dược sĩ.

**2. Nội dung**

2.1. Giải phẫu đại cương
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Phương thức mô tả giải phẫu
2.2. Đại cương sinh lý
2.2.1. Định nghĩa
2.2.2. Vị trí của môn sinh lý học
2.3. Đại cương về cơ thể sống

2.3.1. Đặc điểm của sự sống
2.3.2. Đại cương về tế bào
2.4. Mô
2.4.1. Biểu mô
2.4.2. Mô liên kết
2.4.3. Mô cơ
2.4.4. Mô thần kinh

**Bài 2. Sinh lý máu** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được thành phần, chức năng của máu và các chỉ số huyết học bình thường.
- Giải thích được chức năng của hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu và ý nghĩa của các chỉ số này trong chẩn đoán, theo dõi dùng thuốc.
- Trình bày được hệ thống nhóm máu ABO, Rh và nguyên tắc truyền máu an toàn.
- Trình bày được các giai đoạn đông máu và cơ chế tác dụng của các nhóm thuốc chống đông, thuốc cầm máu phổ biến
- Vận dụng kiến thức để giải thích các thay đổi sinh lý máu khi sử dụng một số loại dược phẩm.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Tính chất lí hoá của máu
2.2. Chức năng của máu
2.3. Cấu tạo của máu
2.3.1. Huyết tương
2.3.2. Huyết cầu

**Thực hành Sinh lý máu** (Xác định nhóm máu) Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Chuẩn bị đúng, đủ dụng cụ và hóa chất để xác định nhóm máu.
- Thực hiện đúng kỹ thuật xác định nhóm máu hệ ABO.
- Nhận định đúng kết quả và đảm bảo an toàn sinh học trong phòng thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Nguyên tắc
2.2. Chuẩn bị
2.2.1. Dụng cụ
2.2.2. Bệnh nhân
2.3. Tiến hành
2.4. Đọc kết quả

**Bài 3. Giải phẫu hệ xương khớp** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được chức năng và cấu tạo chung của bộ xương.
- Mô tả được các đặc điểm chính của xương cột sống, xương chi và các khớp quan trọng.
- Nêu được các mốc giải phẫu quan trọng ứng dụng trong lâm sàng và vị trí các khớp thường dùng thuốc giảm đau, kháng viêm tại chỗ.
- Vận dụng kiến thức để tư vấn sử dụng các nhóm thuốc hỗ trợ xương khớp
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương xương khớp

2.1.1. Phân loại xương theo cấu trúc bên trong

2.1.2. Phân loại xương theo hình thể bên ngoài

2.1.3. Khớp

2.1.4. Chức năng của bộ xương

2.2. Xương sọ mặt

2.2.1. Xương sọ

2.2.2. Xương mặt

2.2.3. Các khớp

2.2.4. Áp dụng lâm sàng

2.3. Xương thân mình

2.3.1. Xương cột sống

2.3.2. Xương sườn

2.3.3. Xương ức

2.3.4. Áp dụng lâm sàng

2.4. Xương và khớp chi trên

2.4.1. Xương vùng vai

2.4.2. Xương cánh tay

2.4.3. Xương cẳng tay

2.4.4. Xương cổ tay, bàn tay, ngón tay

2.4.5. Các khớp động chính của chi trên

2.4.6. Áp dụng lâm sàng

2.5. Xương và khớp chi dưới

2.5.1. Xương chậu và khung chậu

2.5.2. Xương đùi

2.5.3. Xương cẳng chân

2.5.4. Các xương bàn chân

2.5.5. Xương bánh chè

2.5.6. Các khớp động chính của chi dưới
2.5.7. Áp dụng lâm sàng

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Xác định đúng các xương và khớp chính trên mô hình và tranh vẽ.
- Xác định được các mốc xương quan trọng trên cơ thể sống để phục vụ kỹ thuật tiêm truyền.

**2. Nội dung**

2.1. Các xương sọ mặt
2.1.1. Phần sọ
2.1.2. Phần mặt
2.2. Xương thân mình
2.2.1. Xương cột sống
2.2.2. Xương sườn
2.2.3. Xương ức
2.3. Xương chi trên
2.3.1. Xương đòn
2.3.2. Xương bả vai
2.3.3. Xương cánh tay
2.3.4. Xương cẳng tay
2.3.5. Các xương bàn tay
2.4. Xương chi dưới
2.4.1. Xương chậu
2.4.2. Xương đùi
2.4.3. Xương bánh chè
2.4.3. Xương cẳng chân
2.4.4. Các xương bàn chân

**Bài 4. Giải phẫu hệ cơ - mạch máu - thần kinh ngoại vi** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được đặc điểm và tên các nhóm cơ chính trên cơ thể.
- Xác định chính xác các vị trí tiêm bắp thông dụng.
- Mô tả được đường đi của các mạch máu và thần kinh chính ở chi trên, chi dưới.
- Nêu được ứng dụng giải phẫu trong việc lựa chọn vị trí tiêm truyền tĩnh mạch và các tai biến thường gặp do tổn thương thần kinh khi tiêm.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**I. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng đầu – mặt – cổ**

2.1. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng đầu mặt

2.1.1. Các cơ mặt

2.1.2. Các cơ nhai

2.1.3. Mạch máu và thần kinh

2.2. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng cổ

2.2.1. Các cơ vùng cổ

2.2.2. Mạch máu và thần kinh vùng cổ

2.3. Áp dụng

**II. Cơ, mạch máu, thần kinh chi trên, chi dưới và thân mình**

2.1. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng thân mình

2.1.1. Cơ vùng ngực

2.1.2. Cơ vùng bụng

2.1.3. Cơ vùng lưng

2.1.4. Mạch máu, thần kinh

2.2. Cơ, mạch máu, thần kinh chi trên

2.2.1. Cơ

2.2.2. Mạch máu

2.2.3. Thần kinh

2.3. Cơ, mạch máu, thần kinh chi dưới

2.3.1. Cơ

2.3.2. Mạch máu

2.3.3. Thần kinh

2.4. Áp dụng lâm sàng

2.4.1. Cơ

2.4.2. Động mạch

2.4.3. Tĩnh mạch

2.4.4. Thần kinh

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Chỉ đúng vị trí các nhóm cơ, mạch máu và dây thần kinh ngoại vi trên mô hình.
- Xác định được các vị trí tiêm thuốc an toàn trên mô hình/người thật.

**2. Nội dung**

2.1. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng đầu mặt cổ

2.1.1. Các cơ

2.1.2. Mạch máu, thần kinh

2.2. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng thân mình

2.2.1. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng ngực

2.2.2. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng bụng
2.2.3. Cơ, mạch máu, thần kinh vùng lưng
2.3. Cơ, mạch máu, thần kinh chi trên
2.3.1. Cơ chi trên
2.3.2. Mạch máu chi trên
2.3.3. Thần kinh chi trên
2.4. Cơ, mạch máu, thần kinh chi dưới
2.4.1. Cơ chi dưới
2.4.2. Mạch máu chi dưới

**Bài 5. Giải phẫu hệ thần kinh** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được cấu tạo nơ-ron và sự phân chia hệ thần kinh.
- Mô tả được cấu tạo, chức năng của tủy sống, các thành phần của não bộ và 12 đôi dây thần kinh sọ.
- Phân tích được chức năng của hệ thần kinh thực vật làm cơ sở khoa học cho môn Dược lý.
- Giải thích được cơ chế cung phản xạ liên quan đến tác động của các thuốc giảm đau, gây tê, gây mê.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**I. Đại cương hệ thần kinh**

2.1. Tế bào và mô thần kinh
2.1.1. Nơron hay tế bào thần kinh chính thức
2.1.2. Các tế bào thần kinh đệm
2.2. Các loại nơron
2.2.1. Nơron cảm giác
2.2.2. Nơron vận động
2.2.3. Nơron liên hợp
2.3. Sự phân chia hệ thần kinh

**II. Tủy sống**

2.1. Vị trí
2.2. Hình thể ngoài
2.3. Hình thể trong
2.3.1. Chất xám
2.3.2. Chất trắng
2.3.3. Ống trung tâm
2.4. Chức năng của tủy sống

2.4.1. Chức năng dẫn truyền
2.4.2. Chức năng phản xạ
2.4.3. Các phản xạ tủy
**III. Não và các dây thần kinh sọ não**
2.1. Hành não và cầu não
2.1.1. Hành não
2.1.2. Cầu não
2.1.3. Chức năng của hành não và cầu não
2.2. Trung não
2.2.1. Vị trí, hình thể ngoài
2.2.2. Hình thể trong
2.2.3. Chức năng của trung não
2.3. Tiểu não
2.3.1. Vị trí
2.3.2. Hình thể ngoài
2.3.3. Hình thể trong
2.3.4. Chức năng của tiểu não
2.4. Não thất IV
2.4.1. Vị trí
2.4.2. Hình thể ngoài
2.5. Gian não
2.5.1. Đồi thị
2.5.2. Các vùng quanh đồi thị
2.5.3. Não thất III
2.5.4. Chức năng của gian não
2.6. Đại não
2.6.1. Vị trí và kích thước
2.6.2. Hình thể ngoài
2.6.3. Hình thể trong
2.6.4. Chức năng vỏ đại não
2.7. Các màng não – tủy
2.8. Các dây thần kinh sọ não
**IV. Hệ thần kinh thực vật**
2.1. Cấu tạo chung hệ thần kinh thực vật
2.1.1. Các trung tâm của thần kinh thực vật
2.1.2. Các sợi thần kinh thực vật
2.1.3. Hạch thần kinh thực vật
2.1.4. Đám rối thần kinh thực vật
2.2. Chức năng hệ thần kinh thực vật

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Chỉ được các thành phần hệ thần kinh trung ương và ngoại vi trên mô hình.
- Mô tả được sự liên quan giữa các não thất và sự lưu thông dịch não tủy (liên hệ đường đưa thuốc).
- Vẽ được các thành phần của 1 cung phản xạ.

**2. Nội dung**

**I. Hệ thần kinh trung ương**

2.1. Tủy sống

2.1.1. Vị trí

2.1.2. Hình thể ngoài và phân đoạn

2.1.3. Hình thể trong

2.2. Não bộ

2.2.1. Hành não

2.2.2. Cầu não

2.2.3. Trung não

2.2.4. Tiểu não

2.2.5. Đại não

2.2.6. Gian não

2.3. Màng não tủy và hệ thống não thất

2.3.1. Màng não tủy

2.3.2. Các não thất

**II. Hệ thần kinh ngoại biên**

2.1. Các đôi dây thần kinh sọ não

2.2. Các đôi dây thần kinh sống

**Bài 6. Giải phẫu sinh lý hệ tuần hoàn** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Mô tả được cấu tạo, vị trí của tim và hệ thống mạch máu.
- Trình bày được các chu kỳ hoạt động của tim và các yếu tố điều hòa huyết áp.
- Giải thích được ý nghĩa các chỉ số huyết áp và cơ chế tác động của các nhóm thuốc tim mạch, huyết áp cơ bản.
- Vận dụng kiến thức tuần hoàn để hiểu về quá trình phân bố thuốc trong cơ thể.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**I. Giải phẫu hệ tuần hoàn**

2.1. Giải phẫu tim

2.1.1. Vị trí, hình thể ngoài của tim
2.1.2. Hình thể trong và cấu tạo
2.1.3. Áp dụng thực tế
2.2. Giải phẫu mạch máu
2.2.1. Cấu trúc mạch máu
2.2.2. Các mạch máu chính trong cơ thể
2.2.3. Áp dụng thực tế

**II. Sinh lý hệ tuần hoàn**

2.1. Sinh lý tim
2.1.1. Cấu trúc và chức năng cơ tim
2.1.2. Hệ thống nút tự động của tim
2.1.3. Các đặc tính sinh lý của cơ tim
2.1.4. Chu kì hoạt động của tim
2.1.5. Các biểu hiện bên ngoài của chu chuyển tim
2.2. Các vòng tuần hoàn mạch máu
2.2.1. Vòng đại tuần hoàn (Vòng tuần hoàn dinh dưỡng)
2.2.2. Vòng tiểu tuần hoàn (Vòng tuần hoàn chức phận)
2.3. Sinh lý tuần hoàn động mạch
2.3.1. Các loại huyết áp (HA):
2.3.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến huyết áp
2.4. Sinh lý tuần hoàn tĩnh mạch
2.4.1. Huyết áp tĩnh mạch
2.4.2. Các nguyên nhân chuyển máu từ tĩnh mạch về tim
2.5. Sinh lý tuần hoàn mao mạch

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:
- Xác định được vị trí tim và các mạch máu lớn trên mô hình.
- Thực hiện được kỹ thuật đo huyết áp động mạch và bắt mạch ngoại vi.

**2. Nội dung**

2.1. Giải phẫu tim
2.1.1. Vị trí
2.1.2. Hình thể ngoài
2.1.3. Hình thể trong, cấu tạo
2.2. Phân đoạn động mạch chủ và chia nhánh từng đoạn
2.2.1. Quai động mạch chủ
2.2.2. Động mạch chủ ngực
2.2.3. Động mạch chủ bụng
2.2.3. Các nhánh tận

2.3. Vòng đại tuần hoàn và tiểu tuần hoàn
2.4. Tĩnh mạch cửa

**Bài 7. Giải phẫu sinh lý hệ hô hấp** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Mô tả được cấu tạo và chức năng của các cơ quan thuộc hệ hô hấp.
- Trình bày được các giai đoạn của quá trình hô hấp và sự trao đổi khí tại phế nang.
- Giải thích được cơ chế tác dụng của các dạng thuốc dùng đường hô hấp.
- Vận dụng kiến thức để tư vấn sử dụng thuốc ho, thuốc giãn phế quản đúng cách
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**Giải phẫu bộ máy hô hấp**

2.1. Giải phẫu lồng ngực
2.1.1. Hình thể và kích thước
2.1.2. Đặc điểm cấu tạo của lồng ngực
2.1.3. Áp dụng thực tế
2.2. Giải phẫu mũi
2.2.1. Vị trí và hình thể ngoài
2.2.2. Hình thể trong và cấu trúc
2.2.3. Áp dụng thực tế
2.3. Giải phẫu họng (hầu)
2.3.1. Vị trí và hình thể ngoài
2.3.2. Hình thể trong và cấu trúc
2.3.3. Áp dụng thực tế
2.4. Giải phẫu thanh quản
2.4.1. Vị trí và hình thể ngoài
2.4.2. Hình thể trong và cấu trúc
2.4.3. Áp dụng thực tế
2.5. Giải phẫu khí quản
2.5.1. Vị trí và hình thể ngoài
2.5.2. Cấu tạo
2.5.3. Áp dụng thực tế
2.6. Giải phẫu phế quản
2.6.1. Vị trí và hình thể ngoài
2.6.2. Cấu tạo phế quản
2.6.3. Áp dụng thực tế
2.7. Giải phẫu phổi và màng phổi
2.7.1. Vị trí – hình thể của phổi và màng phổi

2.7.2. Cấu tạo của phổi và màng phổi
2.7.3. Rốn phổi
2.7.4. Áp dụng thực tế

**Sinh lý hô hấp**

2.1. Hiện tượng cơ học trong hô hấp
2.1.1. Các động tác hô hấp
2.1.2. Nhịp thở và tần số thở
2.1.3.Các thể tích, dung tích hô hấp
2.2. Chức năng vận chuyển khí của máu
2.2.1. Quá trình máu vận chuyển oxy từ phổi đến mô
2.2.2 Quá trình máu vận chuyển cacbonic từ mô đến phổi
2.2.3. Quá trình trao đổi khí ở phổi
2.3. Áp dụng thực tế
2.3.2. Ứng dụng trong chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh
2.3.3. Ứng dụng trong cấp cứu ngạt thở

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:
- Chỉ đúng các bộ phận hệ hô hấp trên mô hình và tranh vẽ.
- Xác định được các điểm đối chiếu của phổi và màng phổi lên thành ngực.

**2. Nội dung**

2.1. Giải phẫu lồng ngực
2.1.1. Hình thể
2.1.2. Đặc điểm
2.1.3. Cấu tạo của lồng ngực
2.2. Các cơ quan thuộc bộ máy hô hấp
2.2.1. Giải phẫu mũi
2.2.2. Giải phẫu họng
2.2.3. Giải phẫu thanh quản
2.2.4. Giải phẫu khí quản
2.2.5. Giải phẫu phế quản
2.2.6. Giải phẫu phổi
2.2.7. Giải phẫu màng phổi

**Bài 8. Giải phẫu sinh lý hệ tiêu hóa** Thời gian: 8 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:
- Mô tả được cấu tạo và chức năng của các cơ quan trong ống tiêu hóa và các tuyến tiêu hóa.

- Trình bày được các hoạt động cơ học, hóa học và quá trình hấp thu chất dinh dưỡng tại ruột.
- Giải thích được quá trình hấp thu thuốc qua đường uống và chuyển hóa thuốc tại gan.
- Vận dụng kiến thức để tư vấn thời điểm uống thuốc phù hợp.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**I. Giải phẫu tiêu hóa**

2.1. Giải phẫu hệ thống ống tiêu hóa
2.1.1. Giải phẫu miệng
2.1.2. Giải phẫu thực quản
2.1.3. Giải phẫu dạ dày
2.1.4. Giải phẫu tá tràng
2.1.5. Giải phẫu ruột non
2.1.6. Giải phẫu ruột già
2.2. Giải phẫu hệ thống tuyến tiêu hóa
2.2.1. Giải phẫu gan
2.2.2. Giải phẫu tụy

**II. Sinh lý tiêu hóa**

2.1. Đại cương
2.2. Hoạt động sinh lý của hệ thống ống tiêu hóa
2.2.1. Hiện tượng cơ học trong tiêu hóa thức ăn
2.2.2. Hoạt động hóa học trong tiêu hóa thức ăn
2.2.3. Hiện tượng hấp thu các chất ở ruột non và ruột già
2.3. Hoạt động sinh lý của hệ thống tuyến tiêu hóa
2.3.1. Sinh lý gan
2.3.2. Sinh lý tụy

**Thực hành** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:
- Chỉ đúng vị trí các cơ quan tiêu hóa và phân khu ổ bụng trên mô hình.
- Mô tả được đường đi của thức ăn và thuốc trong ống tiêu hóa.

**2. Nội dung**

2.1. Giải phẫu hệ thống ống tiêu hóa
2.1.1. Giải phẫu miệng
2.1.2. Giải phẫu thực quản
2.1.3. Giải phẫu dạ dày
2.1.4. Giải phẫu tá tràng
2.1.5. Giải phẫu ruột non
2.1.6. Giải phẫu đại tràng

2.2. Giải phẫu hệ thống tuyến tiêu hóa
2.2.1. Giải phẫu gan
2.2.2. Giải phẫu tụy

**Bài 9. Giải phẫu sinh lý hệ tiết niệu** Thời gian: 5 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được cấu tạo và chức năng của thận và đường dẫn niệu.
- Giải thích được quá trình tạo nước tiểu và chức năng nội tiết của thận.
- Phân tích vai trò của thận trong việc đào thải thuốc và ý nghĩa của việc điều chỉnh liều thuốc ở người bệnh suy thận.
- Trình bày được một số chỉ số xét nghiệm nước tiểu thường gặp liên quan đến dùng thuốc.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**I. Giải phẫu hệ tiết niệu**

2.1. Giải phẫu thận
2.1.1. Vị trí
2.1.2. Hình thể ngoài
2.1.3. Hình thể trong và cấu tạo của thận
2.1.4. Mạch máu và thần kinh
2.2. Niệu quản
2.3. Bàng quang
2.3.1. Vị trí
2.3.2. Hình thể và cấu tạo
2.4. Niệu đạo
2.4.1. Niệu đạo nam
2.4.2. Niệu đạo nữ

**II. Sinh lý hệ tiết niệu**

2.1. Đặc điểm cấu tạo của một đơn vị thận
2.1.1. Cầu thận
2.1.2. Ống thận
2.2. Chức năng tạo nước tiểu của thận
2.2.1. Quá trình lọc ở cầu thận
2.2.2. Trao đổi chất ở ống thận
2.3. Các chức năng điều hòa nội môi của thận
2.3.1. Thận điều hòa thành phần và nồng độ của các chất trong huyết tương
2.3.2. Thận điều hòa áp suất thẩm thấu của huyết tương
2.3.3. Thận điều hòa thể tích máu và dịch ngoại bào
2.3.4. Thận điều hòa pH máu

2.3.5. Thận điều hòa huyết áp
2.3.6. Thận điều hòa sản sinh hồng cầu
2.4. Cảm giác khát
2.5. Sự bài xuất nước tiểu và một số ứng dụng lâm sàng
2.5.1. Chức năng bài xuất nước tiểu
2.5.2. Cơ sở sinh lý cuả các thuốc lợi tiểu
2.5.3. Thận nhân tạo

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Xác định đúng cấu tạo thận, đơn vị thận và đường tiết niệu trên mô hình.
- Mô tả được liên quan giải phẫu giữa bàng quang và niệu đạo.

**2. Nội dung**

2.1. Giải phẫu thận
2.1.1. Vị trí
2.1.2. Hình thể ngoài
2.1.3. Hình thể trong
2.1.4. Cấu tạo
2.1.5. Mạch máu và thần kinh
2.2. Niệu quản
2.2.1. Vị trí
2.2.2. Hình thể
2.2.3. Cấu tạo
2.3. Bàng quang
2.3.1. Vị trí
2.3.2. Hình thể ngoài
2.3.3. Hình thể trong và cấu tạo
2.4. Niệu đạo
2.4.1. Niệu đạo nam
2.4.2. Niệu đạo nữ

**Bài 10. Giải phẫu sinh lý hệ sinh dục** Thời gian: 4 giờ

**Lý thuyết** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được cấu tạo và chức năng của hệ sinh dục nam và nữ.
- Giải thích được các giai đoạn của chu kỳ kinh nguyệt và sự thụ thai dưới góc độ nội tiết.
- Vận dụng kiến thức để tư vấn sử dụng thuốc tránh thai, thuốc đặt âm đạo và các sản phẩm chăm sóc sức khỏe sinh sản.
- Nêu được các lưu ý khi dùng thuốc cho phụ nữ có thai và đang cho con bú.

- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

**I. Giải phẫu hệ sinh dục**

2.1. Cấu tạo giải phẫu cơ quan sinh dục nam

2.1.1. Tinh hoàn

2.1.2. Mào tinh hoàn

2.1.3. Ống dẫn tinh

2.1.4. Túi tinh

2.1.5. Ống phóng tinh

2.1.6. Tuyến tiền liệt

2.1.7. Tuyến hành niệu đạo

2.1.8. Dương vật

2.1.9. Mạch máu và thần kinh

2.2. Cấu tạo giải phẫu cơ quan sinh dục nữ

2.2.1. Buồng trứng

2.2.2. Vòi trứng (vòi tử cung)

2.2.3. Tử cung

2.2.4. Âm đạo

2.2.5. Âm hộ

2.2.6. Vú

2.2.7.Mạch máu và thần kinh

**II. Sinh lý hệ sinh dục**

2.1. Sinh lý sinh dục nam

2.1.1. Chức năng của tinh hoàn

2.1.2. Tinh dịch và sự phóng tinh

2.2. Sinh lý sinh dục nữ

2.2.1. Chức năng của buồng trứng

2.2.2. Hiện tượng thụ thai

2.2.3. Tuổi dậy thì và tuổi mãn kinh

2.2.4. Các biện pháp phòng tránh thai

2.2.5. Áp dụng lâm sàng

**Thực hành** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Chỉ và mô tả được các bộ phận của hệ sinh dục nam và nữ trên mô hình.
- Áp dụng được kiến thức đã học tư vấn sản phẩm chăm sóc sức khỏe.

**2. Nội dung**

2.1. Hệ sinh dục nam

2.1.1. Tinh hoàn

2.1.2. Mào tinh hoàn
2.1.3. Ống dẫn tinh
2.1.4. Túi tinh
2.1.5. Ống phóng tinh
2.1.6. Tuyến tiền liệt
2.1.7. Tuyến hành niệu đạo
2.1.8. Dương vật
2.2. Hệ sinh dục nữ
2.2.1. Buồng trứng
2.2.2. Vòi trứng (vòi tử cung)
2.2.3. Tử cung
2.2.4. Âm đạo
2.2.5. Âm hộ

**Bài 11. Sinh lý học nội tiết** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học đạt được:

- Trình bày được định nghĩa, phân loại và cơ chế tác dụng chung của hormon.
- Trình bày được chức năng của các tuyến nội tiết chính.
- Giải thích được cơ chế điều hòa đường huyết và nguyên tắc sử dụng Insulin, thuốc hạ đường huyết.
- Trình bày được các rối loạn nội tiết thường gặp và các thuốc điều trị thay thế hormon.
- Vận dụng kiến thức để hướng dẫn bệnh nhân sử dụng các thuốc nội tiết an toàn, tránh tác dụng phụ.
- Xây dựng tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác khi học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về các tuyến nội tiết
2.1.1. Tiêu chuẩn về tuyến nội tiết
2.1.2. Hormon
2.2. Giải phẫu sinh lý vùng dưới đồi
2.2.1. Những hormon vùng dưới đồi
2.2.2. Điều hoà bài tiết hormon
2.3. Giải phẫu sinh lý tuyến yên
2.3.1. Đặc điểm giải phẫu
2.3.2. Đặc điểm sinh lý
2.3.3. Các rối loạn chức năng tuyến yên trên lâm sàng
2.4. Giải phẫu sinh lý tuyến giáp
2.4.1. Đặc điểm giải phẫu
2.4.2. Đặc điểm sinh lý
2.4.3. Rối loạn hoạt động của tuyến giáp

2.5. Tuyến cận giáp
2.5.1. Đặc điểm giải phẫu
2.5.2. Đặc điểm sinh lý
2.5.3. Rối loạn chức năng tuyến cận giáp
2.6. Giải phẫu sinh lý tuyến thượng thận
2.6.1. Đặc điểm giải phẫu
2.6.2. Đặc điểm sinh lý
2.7. Sinh lý tuyến tụy nội tiết
2.7.1. Những hormon của tuyến tụy
2.7.2. Những rối loạn chức năng nội tiết của tuyến tụy
2.8. Hệ thống điều hòa đường huyết
2.8.1. Các hormon làm tăng đường huyết:
2.8.2. Các hormon làm giảm đường huyết

**Kiểm tra** Thời gian: 2 giờ

**D. CHƯƠNG 4. HOÁ SINH**

**I. Lý thuyết**

**Bài 1: Enzym** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được danh pháp, phân loại theo quốc tế của enzym.
- Trình bày thành phần cấu tạo của phân tử enzym.

**2. Nội dung**

2.1. Cách gọi tên và phân loại enzym
2.2. Cấu trúc phân tử của enzym
2.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động của enzym
2.4. Giới thiệu một số Coenzym

**Bài 2: Năng lượng sinh học** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày đặc điểm và nêu ý nghĩa của chuỗi hô hấp tế bào.
- Trình bày được định nghĩa, ý nghĩa của sự phosphoryl - oxy hóa, nêu được các loại liên kết phosphat.
- Trình bày đặc điểm và nêu ý nghĩa của chu trình acid citric (chu trình Krebs).

**2. Nội dung**

2.1. Bản chất của chuỗi hô hấp tế bào
2.2. Chuỗi hô hấp tế bào
2.2.1. Các giai đoạn chuỗi hô hấp tế bào
2.2.2. Ý nghĩa chuỗi hô hấp tế bào
2.3. Chu trình acid citric (chu trình Krebs)

**Bài 3: Chuyển hóa Glucid** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được định nghĩa, phân loại, vai trò, tiêu hóa và hấp thu glucid.
- Mô tả được quá trình chuyển hóa glucid trong cơ thể.
- Phân tích được quá trình chuyển hóa glucid ở tế bào và mô.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa, phân loại và vai trò của glucid

2.2. Tiêu hóa và hấp thu glucid

2.3. Thoái hóa glucid

2.4. Tổng hợp glucid

2.5. Rối loạn chuyển hóa glucid

2.6. Một số xét nghiệm đánh giá chuyển hóa glucid

**Bài 4: Chuyển hóa Lipid** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại và vai trò của lipid đối với cơ thể.
- Mô tả được quá trình chuyển hóa lipid trong cơ thể.
- Phân tích được các giai đoạn của quá trình thoái hóa và tổng hợp lipid.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa, phân loại và vai trò của lipid

2.1. Tiêu hóa và hấp thu lipid

2.2. Thoái hóa lipid

2.3. Tổng hợp lipid

2.4. Lipo-protein - Dạng lipid vận chuyển

2.5. Một số rối loạn chuyển hóa lipid.

2.6. Một số xét nghiệm đánh giá chuyển hóa lipid

**Bài 5: Chuyển hóa Protid** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại và vai trò của protid đối với cơ thể.
- Trình bày sự thoái hóa chung của acid amin.
- Trình bày sự tổng hợp acid amin

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa, phân loại và vai trò của protid

2.2. Tiêu hóa peptid và protein

2.3. Thoái hóa acid amin

2.4. Tổng hợp acid amin

2.5. Rối loạn chuyển hóa protein

**Bài 6: Chuyển hóa Hemoglobin** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo và tính chất của hemoglobin.
- Trình bày sơ đồ thoái hóa hemoglobin
- Trình bày rối loạn chuyển hóa hemoglobin

**2. Nội dung**

2.1. Cấu tạo và tính chất của hemoglobin

2.2. Thoái hóa hemoglobin

2.1.1. Tiêu hóa

2.1.2. Thoái hóa hemoglobin

2.1.3. Rối loạn chuyển hóa hemoglobin

2.3. Tổng hợp hemoglobin

**Bài 7: Hóa sinh gan – mật** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày các chức phận hóa sinh của gan, mật
- Trình bày những xét nghiệm sinh hóa thường làm để thăm dò chức năng gan, mật.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Chức phận của gan

2.3. Những xét nghiệm hóa sinh hệ thống gan mật

**Bài 8: Hóa sinh thận và nước tiểu** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày các chức năng của thận
- Trình bày tính chất chung của nước tiểu
- Trình bày các tính chất bất thường có trong nước tiểu

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Chức năng của thận

2.3. Các tính chất chung của nước tiểu

2.4. Thành phần hóa học của nước tiểu

2.5. Các chất bất thường có trong nước tiểu.

**II. Phần thực hành**

**Bài 1: Phương pháp lấy, bảo quản bệnh phẩm làm xét nghiệm hóa sinh**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 4 giờ

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Chuẩn bị đúng, đủ dụng cụ, hóa chất để tiến hành lấy máu, nước tiểu và các dịch để làm

hóa sinh.
- Hướng dẫn được người bệnh cách lấy nước tiểu để làm xét nghiệm hóa sinh.
- Rèn được tính cẩn thận, gọn gàng, sạch sẽ trong xét nghiệm.

**2. Nội dung**

2.1. Lấy và bảo quản mẫu máu
2.2. Lấy và bảo quản nước tiểu
2.3. Lấy và bảo quản một số dịch khác

**Bài 2: Nước tiểu** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được nguyên tắc và xác định được các chất bất thường trong nước tiểu.
- Nhận định và giải thích được kết quả xét nghiệm.

**2. Nội dung**

2.1. Kỹ thuật đo pH nước tiểu
2.2. Tìm protein niệu bằng phương pháp đun sôi
2.3. Định tính glucose niệu bằng phản ứng Benedict
2.4. Định tính ceton niệu bằng phản ứng Legal
2.5. Phân tích nước tiểu toàn bộ

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

- Dụng cụ và trang bị: Máy tính, máy chiếu PROJECTOR
- Học liệu: Phim, tranh ảnh minh họa, bài giảng, giáo trình, tài liệu tham khảo
- Nguồn lực khác: Phòng học chuyên môn

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:
+ Trình bày đầy đủ hệ thống kiến thức cơ bản về cấu tạo chất, nhiệt động học, động hóa học, dung dịch.
+ Trình bày được một số hợp chất vô cơ liên quan đến ngành Dược.
- Trình bày được cấu tạo cơ bản và chức năng của tế bào người.
- Phân tích được đặc điểm di truyền chủ yếu của nhóm bệnh di truyền đơn gen do hai alen.
- Trình bày được biểu hiện lâm sàng và cơ chế bệnh sinh của một số bệnh tật di truyền ở người.
+ Trình bày được thành phần, tính chất hóa học của các chất hóa học cơ bản cấu tạo nên cơ thể sống.
+ Trình bày được chuyển hóa của các chất chính như: Glucid, Lipid, Protid, Acid Nucleic, Hemoglobin và các rối loạn thường gặp.
+ Trình bày được Hóa sinh gan - mật, thận - nước tiểu và một số dịch trong cơ thể.

+ Các kiến thức cơ bản về chuyển hóa glucid, lipid, protid và các rối loạn thường gặp, hóa sinh gan - mật, thận - nước tiểu và một số dịch trong cơ thể;
+ Cấu tạo cơ bản và chức năng của tế bào người, phân tích được đặc điểm di truyền chủ yếu của nhóm bệnh di truyền đơn gen do hai alen, biểu hiện lâm sàng và cơ chế bệnh sinh của một số bệnh tật di truyền ở người.
+ Cấu tạo và chức năng, hoạt động chức năng và điều hoà hoạt động chức năng của các cơ quan trong cơ thể người bình thường.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập vận dụng kiến thức đã học, thực hành thành công các thí nghiệm với thao tác đúng, chuẩn
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Có trách nhiệm giữ gìn mô hình, tranh vẽ, dụng cụ học tập.
+ Nghiêm túc, có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, xây dựng tác phong tỉ mỉ, chính xác khi học tập.
2. Phương pháp
- Kiểm tra thường xuyên: 03 bài hình thức tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 03 bài (01 bài hình thức tự luận, 02 bài hình thức trắc nghiệm).
- Hình thức thi kết thúc môn học: 01 bài hình thức trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Mô đun được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng
2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học
- Đối với giáo viên, giảng viên
- Đối với người học
3. Những trọng tâm cần chú ý
4. Tài liệu tham khảo

1. PGS.TSKH Lê Thành Phước (2023), *Hóa học đại cương – Vô cơ. Tập 1*, (Dùng cho đào tạo Dược sĩ đại học), NXB Y học.
2. PGS.TSKH Lê Thành Phước (2023), *Hóa học đại cương – Vô cơ. Tập 2*, (Dùng cho đào tạo Dược sĩ đại học), NXB Y học.
3. Trường Đại học Dược Hà Nội, Bộ môn hóa đại cương – vô cơ (2023) *Câu hỏi trắc nghiệm hóa đại cương – Vô cơ,* NXB Y học.
4. TS. Lê Đình Quang (2025), *Hóa học đại cương.* (Dùng cho đào tạo đại học), NXB Y học.
5. TS. Nguyễn Thị Ngọc Hà (2024 ), *Hóa học vô cơ.* (Dùng cho đào tạo đại học), NXB Y học.
6. Trịnh Văn Bảo, Trần Thị Thanh Hương (2013), *Sinh học*, Nhà xuất bản giáo dục.
7. Trịnh Văn Bảo, Trần Thị Thanh Hương (2013), *Di truyền Y học*, Nhà xuất bản giáo dục.
8. GT Sinh học và di truyền - Lý sinh (2019), Trường Cao đẳng Y tế Thái Bình.
9. Tạ Thành Văn (2025), *Hóa sinh lâm sàng*, Đại học Y Hà Nội, NXB Y học

10. Nguyễn Thị Phương Mai (2020), *Hóa sinh đại cương*, Đại học Y Dược Hải Phòng, NXB Y học.
11. Nguyễn Thị Phương Mai (2020), *Thực tập hóa sinh đại cương,* Đại học Y Dược Hải Phòng, NXB Y học.
12. Trịnh Văn Bảo, Trần Thị Thanh Hương (2013), Sinh học, Nhà xuất bản giáo dục.
13. Trịnh Văn Bảo, Trần Thị Thanh Hương (2013), Di truyền Y học, Nhà xuất bản giáo dục.
14. GT Sinh học và di truyền - Lý sinh (2019), Trường Cao đẳng Y tế Thái Bình.
15. Bộ môn Giải phẫu - Trường Đại học Y Hà Nội (2022), Giải phẫu người, Nhà xuất bản Y học.
16. Frank H Netter, Nguyễn Quang Quyền dịch (2023), ATLAS giải phẫu người, ấn bản thứ 8, Nhà xuất bản Y học.
17. Phạm Thị Minh Đức (2022), Sinh lý học, Nhà xuất bản Y học.
18. Bộ môn Giải phẫu – Trường Đại học Y Hà Nội (2023), Giải phẫu hệ thống, Nhà xuất bản Y học.
19. GS.TS Tạ Thành Văn (2025), Hóa sinh lâm sàng, Đại học Y Hà Nội, NXB Y học
20. TS.BS Nguyễn Thị Phương Mai (2020), Hóa sinh đại cương, Đại học Y Dược Hải Phòng, NXB Y học.
21. TS.BS Nguyễn Thị Phương Mai (2020), Thực tập hóa sinh đại cương, Đại học Y Dược Hải Phòng, NXB Y học.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC VI SINH - KÝ SINH TRÙNG

**Tên môn học: Vi sinh - Ký sinh trùng**

**Mã môn học:** MH 8

**Thời gian thực hiện môn học**: 30 giờ; (Lý thuyết: 20 giờ; Thực hành: 8 giờ, Kiểm tra: 2 giờ)

## I. Vị trí, tính chất của môn học:

**1. Vị trí**: Học phần được thực hiện trong học kỳ 2 năm thứ nhất

**2. Tính chất**: Môn học cơ sở bắt buộc

## II. Mục tiêu môn học:

-CĐRMH 1: Phân tích được cấu trúc và chức năng của vi sinh vật y học làm cơ sở hiểu về cơ chế gây bệnh, các phương pháp chẩn đoán vi sinh vật (vi khuẩn, virus) và ký sinh trùng thường gặp. (CDR3,4,5)

-CĐRMH 2: Phân tích được cơ chế miễn dịch của cơ thể và nguyên tắc ứng dụng các phản ứng miễn dịch, vaccine, huyết thanh trong phòng và điều trị bệnh. (CDR2,3,6)

-CĐRMH 3: Giải thích được hiện tượng kháng kháng sinh của vi khuẩn, cơ chế tác động của các nhóm thuốc kháng vi sinh vật và biện pháp hạn chế sự gia tăng kháng thuốc. (CDR3,6)

-CĐRMH 4: Nêu được các phương pháp vô trùng, tiệt trùng và quy trình lấy, bảo quản bệnh phẩm xét nghiệm đúng quy định. (CDR4.5)

-CĐRMH 5: Mô tả được chu kỳ phát triển và đặc điểm dịch tễ của ký sinh trùng để làm cơ sở cho việc tư vấn thuốc tẩy giun sán và phòng bệnh tại cộng đồng.(CDR2,7)

Để đạt được chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

1.Về kiến thức:

- Trình bày được cấu trúc cơ bản và chức năng của vi sinh vật y học và ký sinh trùng.
- Phân tích được cơ chế gây bệnh của vi sinh vật y học và ký sinh trùng , các phương pháp chẩn đoán vi sinh vật
- Trình bày được một số biểu hiện lâm sàng điển hình, cách phòng bệnh và điều trị một số bệnh do visinh vật y học và ký sinh trùng gây nên.

2. Về Kỹ năng

- Vận dụng được kiến thức đã học về vi sinh và ký sinh trùng ứng dụng vào thực tế lâm sàng, thực hành tại nhà thuốc hoặc cơ sở y tế.

3. Về Năng lực tự chủ và Trách nhiệm.

Có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, xây dựng tác phong tỉ mỉ, chính xác, có trách nhiệm cao trong học tập và đảm bảo an toàn trong khi thực hành.

## III. Nội dung môn học:

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

| Số TT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| **A** | **Phần lý thuyết** | | | | |
| 1 | Bài 1. Lịch sử phát triển môn học. Sự phân bố của vi sinh vật trong cơ thể con người và trong thiên nhiên. | | 01 | | |
| 2 | Bài 2. Hình thể - cấu trúc - sinh lý của vi khuẩn. Các đường truyền nhiễm. | | 01 | | |
| 3 | Bài 3. Kháng sinh và kháng kháng sinh | | 01 | | |
| 4 | Bài 4. Một số vi khuẩn gây bệnh thường gặp(Tụ cầu vàng, liên cầu, phế cầu, lậu cầu, thương hàn, ly, uốn ván, lao, tả, bạch hầu). | | 04 | | |
| 5 | Kiểm tra | | | | 01 |
| 6 | Bài 6. Đại cương virus. | | 01 | | |
| 7 | Bài 7. Một số virus gây bệnh thường gặp (virus cúm, virus sởi, virus Dengue, các virus viêm gan). | | 04 | | |
| 8 | Bài 8. Đại cương ký sinh trùng y học. | | 01 | | |
| 9 | Bài 9. Đơn bào gây bệnh(Amip, trùng roi, ký sinh trùng sốt rét). | | 02 | | |
| 10 | Bài 10. Một số giun sán thường gặp (Giun đũa, giun tóc, giun móc, giun kim, sán lá gan nhỏ, sán lá phổi, sán lá ruột, sán dây). | | 05 | | |
| 11 | Kiểm tra | | | | 01 |
| **B** | **Phần thực hành** | | | | |
| 12 | Bài 1. Phương pháp nhuộm Gram – nhận dạng vi khuẩn | | | 02 | |
| 13 | Bài 2. Kỹ thuật làm tiêu bản giọt máu đặc và giọt máu đàn | | | 02 | |
| 14 | Bài 3. Quan sát hình thể một số loại giun sán và trứng giun sán | | | 02 | |
| 15 | Bài 4. Quan sát hình thể một số loại vi khuẩn thường gặp | | | 02 | |
| | **Tổng số** | **30** | **20** | **08** | **02** |

**2. Nội dung chi tiết:**

**Bài 1. Lịch sử phát triển môn học. Sự phân bố của vi sinh vật trong cơ thể con người và trong thiên nhiên**.

Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

*Về kiến thức:*

- Trình bày được khái niệm vi sinh vật, các đặc điểm cơ bản của vi sinh vật.
- Trình bày được sự phân bố của vi sinh vật trong cơ thể người và trong đất, trong nước, trong không khí.

*Về kỹ năng:*

- Vận dụng được những kiến thức đã học để phòng bệnh và hỗ trợ điều trị các bệnh do vi sinh vật gây nên.
- Tư vấn phòng các bệnh do loạn khuẩn sử dụng men vi sinh, hỗ trợ trong điều trị.

*Về thái độ:*

Nhận thức được tầm quan trọng của việc kiểm soát vi sinh vật trong hoạt động sản xuất và bảo quản thuốc.

Chủ động cập nhật các kiến thức mới về vi sinh vật học để nâng cao năng lực chuyên môn và đảm bảo an toàn trong khi thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Vài nét đại cương về sự phát triển môn học

2.2. Sự phân bố của vi sinh vật trong thiên nhiên

2.3. Sự phân bố của vi sinh vật trong cơ thể con người

**Bài 2. Hình thể - cấu trúc - sinh lý của vi khuẩn.Các đường truyền nhiễm.**

Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được cấu trúc cơ bản của vi khuẩn và phân loại được ba loại hình thể chính của vi khuẩn.
- Trình bày được đặc điểm sinh lý của vi khuẩn, liệt kê được ba đường lây bệnh chính của vi sinh vật.
- Trình bày được 4 cơ chế tác động của thuốc kháng sinh để tiêu diệt vi khuẩn.

Về kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức đã học phân biệt dược vi khuẩn Gram dương và Gram âm.
- Xác định được biện pháp phòng ngừa tương ứng với từng đường truyền nhiễm.

Về thái độ:

- Vận dụng được những kiến thức đã học để hỗ trợ chẩn đoán, điều trị một số bệnh truyền nhiễm.

- Có ý thức tự học để chủ động nâng cao nhận thức về phòng chống bệnh truyền nhiễm trong cộng đồng. Thể hiện tính tỉ mỉ, chính xác, có trách nhiệm trong học tập và và đảm bảo an toàn trong khi thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Hình thể của vi khuẩn

2.1.1. Cầu khuẩn (Cocci)

2.1.2. Trực khuẩn

2.1.3. Xoắn khuẩn

2.2. Cấu trúc của vi khuẩn

2.2.1. Nhân (Nuclear body):

2.2.2. Nguyên sinh chất (Cytoplasm)

2.2.3. Màng nguyên sinh chất (Crystoplasmic membrane and mesosome)

2.2.4. Vách tế bào (Sell wall)

2.2.5. Vỏ (Capsule)

2.2.6. Lông (Flagella)

2.2.8. Nha bào (Spore)

2.3. Sinh lý của vi khuẩn

2.3.1. Dinh dưỡng của vi khuẩn

2.3.2. Hô hấp của vi khuẩn

2.3.3. Chuyển hóa của vi khuẩn

2.3.4. Phát triển của vi khuẩn

2.4. Các đường lây bệnh của vi khuẩn

**Bài 3. Kháng sinh và kháng kháng sinh** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được định nghĩa và phân loại các nhóm kháng sinh phổ biến hiện nay.
- Phân tích được các cơ chế tác động của kháng sinh trên tế bào vi khuẩn.
- Giải thích được nguyên nhân của sự đề kháng thuốc kháng sinh.
- Trình bày các biện pháp chủ yếu để hạn chế nguy cơ kháng thuốc của vi khuẩn.

Về kỹ năng:

- Vận dụng những kiến thức đã học để hỗ trợ chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm, vận dụng vào vấn đề phòng bệnh do vi sinh vật và ký sinh trùng cho bản thân và cộng đồng cho bản thân và cộng đồng.

Về thái độ:

- Có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng, trách nhiệm, chính xác, trong tuyên truyền ý thức bảo vệ nguồn thuốc kháng sinh.

**2. Nội dung**

2.1. Kháng sinh

2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Phân loại kháng sinh
2.1.3. Cơ chế tác động của thuốc kháng sinh
2.1.4. Sự đề kháng kháng sinh của vi khuẩn
2.2. Kháng kháng sinh
2.2.1. Định nghĩa và cơ chế kháng thuốc kháng sinh
2.2.2. Một số biện pháp hạn chế gia tăng vi khuẩn kháng thuốc
2.2.3. Kháng sinh đồ

**Bài 4. Một số vi khuẩn gây bệnh thường gặp** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được đặc điểm sinh vật học cơ bản của vi khuẩn và khả năng gây bệnh của từng loại gây bệnh của từng loại.
- Liệt kê được các loại bệnh phẩm cần thiết để xác định tác nhân gây bệnh.
- Trình bày các biện pháp phòng bệnh và điều trị đối với các vi khuẩn gây bệnh.

Về kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức đã học để hỗ trợ chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm, tư vấn về việc tuân thủ phác đồ điều trị để tránh kháng thuốc và phòng bệnh cho bản thân và cộng đồng

Về thái độ:

- Ý thức được vai trò của Dược sỹ trong giám sát sử dụng kháng sinh và quản lý bệnh truyền nhiễm tại cộng đồng.

**2. Nội dung**

2.1. Tụ cầu vàng (staphylococcus aureus)
2.2. Liên cầu (Streptococci)
2.3. Phế cầu (streptococcus pneumoniaes)
2.4. Lậu cầu (neisseria gonorrhoeae)
2.5. Thương hàn (Salmonella)
2.6. Vi khuẩn lỵ (shigella)
2.7. Vi khuẩn tả (vibrio cholerae)
2.8. Trực khuẩn uốn ván (clostridium tetani)
2.9. Vi khuẩn lao (mycobacterium tuberculosis)
2.10. Trực khuẩn bạch hầu (corynebacterium diphtheriae)

**Kiểm tra:** Thời gian: 1 giờ

**Bài 5. Đại cương về virus** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được cấu trúc của virus.
- Phân loại được virus trần và virus có vỏ.
- Phân tích các giai đoạn nhân lên của virus trong tế bào chủ.
- Trình bày được hậu quả của tế bào khi virus xâm nhập vào tế bào chủ.

Về kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức đã học để hỗ trợ chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm, vận dụng vào tư vấn sử dụng thuốc tăng cường miễn dịch khi mắc các bệnh do virus thông thường.
- Nhận thức được tính chất bắt buộc ký sinh của virus để có thái độ đúng đắn phòng ngừa lây nhiễm virus tránh lạm dụng kháng sinh.
- Tư vấn tiêm chủng vacxin để phòng bệnh do virus.

Về thái độ:

- Có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng. Thể hiện tính tỉ mỉ, chính xác, có trách nhiệm và đảm bảo an toàn trong khi thực hành.
- Tuyên truyền rộng rãi ý nghĩa của tiêm vaccin phòng bệnh do virus.
- Nhận thức đúng đắn tính chất bắt buộc ký sinh của virus để có thái độ đúng đắn phòng ngừa lây nhiễm virus tránh lạm dụng kháng sinh. Có trách nhiệm trong công tác hành nghề dược.

**2. Nội dung**

2.1. Đặc điểm sinh học của virus

2.1.1. Hình thể

2.1.2. Cấu trúc cơ bản bao gồm các thành phần chính

2.2. Sự nhân lên của virut trong tế bào cảm thụ

2.2.1. Sự hấp phụ của virus trên bề mặt tế bào cảm thụ

2.2.2. Sự xâm nhập của virus vào trong tế bào cảm thụ

2.2.3. Sự tổng hợp các thành phần cấu trúc của virus

2.2.4. Giai đoạn lắp ráp

2.2.5. Giai đoạn giải phóng

2.3. Hậu quả của sự tương tác của virus với tế bào cảm thụ

2.3.1. Hủy hoại tế bào

2.3.2. Sự sai lạc nhiễm sắc thể

2.3.3. Tạo ra các hạt virus không hoàn chỉnh

**Bài 6. Một số virus gây bệnh thường gặp** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được đặc điểm sinh vật học của một số virus gây bệnh thường gặp. Phân loại virus có vỏ và không có vỏ bao ngoài.

- Phân tích được khả năng gây bệnh của nhóm virus lây qua đường hô hấp, tiêu hóa và lây qua đường máu.
- Trình bày được cách phòng bệnh và điều trị bệnh do virus gây ra.
- Trình bày được nguyên tắc chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh do virus gây nên.
- Trình bày được tên một số thuốc kháng virus phổ biến.

Về kỹ năng:
- Giải thích cho người bệnh sự khác biệt của thuốc kháng virus và kháng sinh để tránh lạm dụng thuốc.
- Làm rõ được vai trò của vaccine và lịch tiêm chủng trong phòng bệnh

Về thái độ:
- Có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng. Thể hiện tính tỉ mỉ, chính xác, có trách nhiệm và đảm bảo an toàn trong khi thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Virus cúm

2.2. Virus sởi

2.3. Virus DengueF

2.3. Virus viêm gan (Virus viêm gan A và virus viêm gan B)

**Bài 7. Đại cương ký sinh trùng y học** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:
- Nêu được các khái niệm cơ bản trong khoa học ký sinh trùng.
- Mô tả những đặc điểm của ký sinh trùng và phân loại được các nhóm ký sinh.
- Mô tả được các kiểu chu kỳ phát triển của ký sinh trùng.
- Trình bày được các tác hại của ký sinh trùng.
- Trình bày được các biện pháp chẩn đoán bệnh ký sinh trùng và nêu được nguyên tắc điều trị bệnh ký sinh trùng.
- Trình bày được nguyên tắc và biện pháp phòng chống ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng.

Về kỹ năng:
- Vận dụng được những kiến thức đã học giải thích được cơ chế gây bệnh và tác hại của một số ký sinh trùng.
- Vận dụng được những kiến thức đã học hỗ trợ chẩn đoán, điều trị và phòng bệnh một số bệnh do ký sinh trùng cho bản thân và cộng đồng

Về thái độ:
- Có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng. Thể hiện tính tỉ mỉ, chính xác, có trách nhiệm và đảm bảo an toàn trong khi thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Các khái niệm cơ bản dùng trong khoa học ký sinh trùng

2.1.1. Ký sinh trùng

2.1.2. Vật chủ
2.1.3. Hiện tượng ký sinh
2.1.4. Phương thức ký sinh của ký sinh trùng
2.2. Chu kỳ
2.2.1. Khái niệm
2.2.2. Các kiểu chu kỳ thường gặp của ký sinh trùng
2.3. Đặc điểm của ký sinh trùng
2.3.1. Đặc điểm hình thể, kích thước
2.3.2. Đặc điểm cấu tạo cơ quan
2.3.3. Đặc điểm sinh sản
2.4. Đặc điểm sinh tồn của ký sinh trùng
2.5. Tác hại của ký sinh trùng
2.6. Đặc điểm chung của bệnh ký sinh trùng
2.7. Chẩn đoán bệnh ký sinh trùng
2.7.1. Chẩn đoán lâm sàng
2.7.2. Chẩn đoán xét nghiệm
2.8. Điều trị bệnh ký sinh trùng
2.9. Nguyên tắc và biện pháp phòng chống ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng

**Bài 8. Đơn bào gây bệnh** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được đặc điểm hình thể của một số đơn bào gây bệnh thường gặp
- Mô tả được chu kỳ phát triển, đường lây nhiễm và các tác hại chủ yếu của các loại đơn bào này đối với cơ thể người.
- Giải thích được nguyên tắc điều trị và cơ chế tác dụng của các nhóm thuốc kháng đơn bào phổ biến

Về kỹ năng:

- Vận dụng được những kiến thức đã học để hỗ trợ chẩn đoán và điều trị một số bệnh truyền nhiễm, vận dụng vào vấn đề phòng bệnh do vi sinh vật và ký sinh trùng cho bản thân và cộng đồng

Về thái độ:

- Thể hiện thái độ tỉ mỉ, chính xác và thận trọng trong việc học tập và tư vấn sức khỏe.
- Nhận thức rõ trách nhiệm của người dược sĩ trong việc tuyên truyền phòng chống các bệnh truyền nhiễm do đơn bào.
- Chủ động cập nhật kiến thức về các phác đồ điều trị mới và các thuốc kháng đơn bào thế hệ mới để nâng cao chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Amip

2.2. Trùng roi (Flagellata)
2.2.1. Trùng roi đường ruột
2.2.2. Trùng roi âm đạo
2.3. Ký sinh trùng sốt rét

**Bài 9. Một số giun sán thường gặp** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

Về kiến thức:

- Trình bày được các đặc điểm hình thể và phân loại nhóm ký sinh trùng y học.
- Trình bày được các kiểu chu kỳ phát triển và ý nghĩa trong việc nắm vững chu kỳ trong dịch tễ học.
- Trình bày được tác hại của một số giun sán thường gặp.
- Trình bày cơ chế tiêu diệt sán lá và ấu trùng sán lá của thuốc Praziquantel.
- Trình bày cơ chế tiêu diệt sán giun tròn và ấu trùng của thuốc Melbendazol
- Trình bày được nguyên tắc điều trị và phòng bệnh giun sán thường gặp.

Về kỹ năng:

- Giải thich được vì sao một số loại thuốc kháng ký sinh trùng cần dùng liều duy nhất hay nhắc lại.
- Tư vấn về tác dụng phụ và cách sử dụng các loại thuốc tẩy giun sán an toàn.

Về thái độ:

- Ý thức được tầm quan trọng bệnh ký sinh trùng tại VN và vai trò của dược sỹ trong chương trình phòng chống ký sinh trùng Quốc gia,

**2. Nội dung**

2.1. Giun đũa (Ascaris lumbricoides)
2.2. Giun móc, mỏ (Acylostoma duodenale)
2.3. Giun tóc (Trichuris trichiura)
2.4. Giun kim (Enterobious vermicularis)
2.5. Giun chỉ bạch huyết (Wuchereria bancrofti, Brugia malayi)
2.6. Sán lá gan nhỏ (Clonorchis sinensis)
2.7. Sán lá phổi (Paragonimus ringeri/ P. westermani)
2.8. Sán lá ruột (Fasciolopsis buski)
2.9. Sán dây (Toenia)

**Phần thực hành**

**Bài 1: Phương pháp nhuộm Gram – nhận dạng vi khuẩn** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

- Chuẩn bị đầy đủ các phương tiện cần thiết để nhuộm vi khuẩn.
- Tiến hành nhuộm vi khuẩn theo đúng quy trình.
- Tiến hành soi tiêu bản nhận dạng vi khuẩn.

- Cẩn thận, đảm bảo an toàn trong thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Chuẩn bị phương tiện

2.2. Quy trình kỹ thuật nhuộm

2.3. Nhận định kết quả

**Bài 2: Kỹ thuật làm tiêu bản giọt máu đặc và giọt máu đàn** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học người học đạt được:

- Chuẩn bị đầy đủ các phương tiện cần thiết để làm tiêu bản máu đàn và giọt đặc.
- Tiến hành làm được tiêu bản giọt máu đặc, tiêu bản máu đàn đúng quy trình kỹ thuật.
- Cẩn thận, đảm bảo an toàn trong thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Chuẩn bị dụng cụ

2.2. Thời gian lấy máu

2.3. Quy trình kỹ thuật

2.4. Đánh giá kết quả

**Bài 3: Quan sát hình thể một số loại giun sán và trứng giun sán** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

Về kiến thức

- Trình bày được đặc điểm hình ảnh đại thể của một số loại giun sán thường gặp.
- Mô tả được các đặc điểm nhận dạng của các loại trứng giun sán trên tiêu bản hiển vi.

Về kỹ năng

- Thao tác thành thạo kính hiển vi quang học để phát hiện và quan sát trứng giun sán trên các tiêu bản.
- Phân biệt được sự khác biệt về hình thể, màu sắc của một số loại trứng giun sán.
- Thực hiện đúng quy trình bảo quản, vệ sinh kính hiển vi và xử lý rác thải y tế sau khi kết thúc buổi thực hành đúng quy định kiểm soát nhiễm khuẩn.

Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Thể hiện thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn sinh học trong phòng thực hành vi sinh.
- Có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng và bảo vệ tài sản chung, đảm bảo an toàn cho bản thân và cộng đồng.

**2. Nội dung**

2.1. Cách sử dụng kính hiển vi với vật kính 10k

2.2. Quan sát hình ảnh giun, sán bằng mắt thường và trên kính hiển vi quang học với vật kính 10k

2.3. Quan sát hình ảnh trứng giun, sán

2.4. Tổ chức cho sinh viên quan sát hình ảnh giun sán và trứng giun sán

2.5. Yêu cầu sinh viên vẽ lại vào vở thực hành

**Bài 4: Quan sát hình thể một số loại vi khuẩn thường gặp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Về kiến thức

- Trình bày được cấu tạo, nguyên lý hoạt động và các quy định bảo quản kính hiển vi.
- Mô tả được đặc điểm hình thể, cách sắp xếp và tính chất bắt màu của một số loại vi khuẩn thường gặp.

Về kỹ năng

- Thao tác thành thạo kính hiển vi quang học để quan sát tiêu bản nhuộm soi.
- Phân biệt được sự khác biệt về hình thể và tính chất bắt màu thuốc nhuộm Gram của một số loại vi khuẩn thường gặp.
- Thực hiện đúng quy trình vệ sinh kính hiển vi và thu dọn khu vực thực hành sau khi kết thúc buổi học theo đúng tiêu chuẩn phòng xét nghiệm.

Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Thể hiện thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn sinh học trong phòng thực hành vi sinh.
- Có ý thức trách nhiệm trong việc sử dụng và bảo vệ tài sản chung, đảm bảo an toàn cho bản thân và cộng đồng.

**2. Nội dung**

2.1. Cách sử dụng kính hiển vi với vật kính 100k

2.2. Quan sát hình ảnh các vi khuẩn

2.3. Tổ chức cho sinh viên quan sát hình ảnh vi khuẩn và yêu cầu sinh viên vẽ lại vào vở thực hành.

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

- Dụng cụ và trang bị: Giáo trình Vi sinh - Ký sinh trùng, máy tính, máy chiếu projector, phấn, bảng, tranh vẽ.
- Học liệu: Tranh ảnh minh họa, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.
- Nguồn lực khác: Giảng đường, phòng học chuyên môn.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

- Về kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận theo mục tiêu của học phần.
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành tại phòng học chuyên môn.
- Về thái độ: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập

+ Tham dự đủ ≥ 80% các giờ lên lớp, nghiên cứu tài liệu trước khi đến lớp.

- Phương pháp đánh giá:

+ Kiểm tra thường xuyên: 1 bài

+ Kiểm tra định kỳ: 1 bài tự luận, trắc nghiệm

+ Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học Vi sinh – Ký sinh trùng được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

Đây là học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh vật học, khả năng gây bệnh, phương pháp lấy bệnh phẩm để làm xét nghiệm, phương pháp phòng bệnh và điều trị một số vi sinh vật gây bệnh thường gặp. Cung cấp những kiến thức cơ bản về đặc điểm hình thể, chu kỳ phát triển, tác hại, phương pháp phòng bệnh và điều trị một số ký sinh trùng gây bệnh thường gặp.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

- Phần các vi sinh vật và ký sinh trùng gây bệnh là quan trọng, khi giảng cần chú ý minh họa bằng hình vẽ và liên hệ với các triệu chứng bệnh trên lâm sàng.
- Phần thực hành cần chú ý hướng dẫn phương pháp lấy bệnh phẩm để kết quả được chính xác, liên hệ với thực tế lâm sàng.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Ký sinh trùng, Bộ Y Tế, Nhà xuất bản Y học 2015.
2. Lê Huy Chính (2007), *Vi sinh vật y học*, Nhà xuất bản Y học , Bộ y tế.
3. Vi sinh y học Bộ môn Vi sinh y học (2003), Trường Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản Y học.
4. Vi sinh y học, Bộ Y Tế, Nhà xuất bản Y học 2015.
5. Vi sinh – Ký sinh trùng, Bộ Y Tế, Nhà xuất bản Y học 2006.
6. Vi sinh y học, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng, Nhà xuất bản Y học 2019.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC HÓA HỮU CƠ

**Tên môn học:** Hóa hữu cơ
**Mã môn học:** MH 9
**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ; (Lý thuyết: 28 giờ; Thực hành**,** thí nghiệm: 28 giờ; Kiểm tra: 4 giờ).

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học là Hóa hữu cơ học bắt buộc thuộc khối các Môn học/ mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo cao đẳng Dược chính quy.

**2. Tính chất**: Chương trình môn tích hợp các nội dung cơ bản về Hóa hữu cơ cung cấp cho người học kiến thức cơ bản, cách đọc tên, công thức cấu tạo, cách nhận biết và cơ chế phản ứng của một số loại hoạt chất hữu cơ ứng dụng trong ngành Dược.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Người học vận dụng được kiến thức hóa hữu cơ cơ bản trong Ngành Dược (CĐR 4, CĐR 5).
- CĐRMH 2: Rèn luyện được kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tính thận trọng tỉ mỉ, chính xác, khoa học. Chịu trách nhiệm về kết quả công việc của bản thân, đánh giá đúng chất lượng sau khi hoàn thành. (CĐR 5, CĐR 6).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

- Trình bày cấu trúc, danh pháp các hợp chất hữu cơ quan trọng trong Y – Dược: Ancol - phenol, andehyd – ceton, các acid cacboxylic và dẫn xuất acid cacboxylic và dẫn xuất, dị vòng và alkaloid, terpennoid – carotennoid – steroid.

**2. Về kỹ năng:**

Vận dụng được các kiến thức hoá học vào các môn học khác; thực hiện được một số phản ứng hoá học cơ bản tại phòng thực tập; hình thành và rèn luyện tác phong nghiêm túc, thận trọng, chính xác, khoa học trong thực hành nghề nghiệp**.**

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

Thể hiện tính tỉ mỉ, chính xác, chăm chỉ và sáng tạo trong học tập.

## III. Nội dung môn học

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| **A** | **PHẦN LÝ THUYẾT** | | | | |
| 1 | Bài 1: Đại cương về hóa học hữu cơ | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2: Hydrocarbon | 4 | 4 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Bài 3: Dẫn xuất halogen và các hợp chất cơ kim | 2 | 2 | | |
| 4 | Bài 4: Alcol, phenol, ether | 4 | 4 | | |
| 5 | Bài 5: Aldehyd - ceton | 3 | 3 | | |
| 6 | Kiểm tra | | | | 1 |
| 7 | Bài 6: Acid carboxylic và dẫn xuất | 4 | 4 | | |
| 8 | Bài 7: Hợp chất dị vòng | 4 | 4 | | |
| 9 | Bài 8: Hóa học Glucid – Lipid – Amino acid và Protein | 3 | 3 | | |
| 10 | Kiểm tra | | | | 1 |
| **B** | **PHẦN THỰC HÀNH** | | | | |
| 11 | Bài 1: Hướng dẫn sử dụng các dụng cụ và kỹ thuật cơ bản trong hóa hữu cơ | 1 | | 1 | |
| 12 | Bài 2: Xác định một số hằng số vật lý của các hợp chất hữu cơ | 3 | | 3 | |
| 13 | Bài 3: Phân tích định tính các nguyên tố trong hợp chất | 4 | | 4 | |
| 14 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| 15 | Bài 4: Hydrocarbon và dẫn xuất | 4 | | 4 | |
| 16 | Bài 5: Alcol – Phenol | 4 | | 4 | |
| 17 | Bài 6: Acid carboxylic | 4 | | 4 | |
| 18 | Bài 7: Phản ứng amid hóa điều chế acetanilid $C_6H_5 – NH – COH_3$ | 4 | | 4 | |
| 19 | Bài 8: Tổng hợp một số chất thuốc điển hình. Điều chế aspirin | 4 | | 4 | |
| 20 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| | **Cộng** | **60** | **28** | **28** | **4** |

**2. Nội dung chi tiết**

**A. PHẦN LÝ THUYẾT**

**Bài 1: Đại cương về hóa học hữu cơ** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo của các hợp chất hữu cơ
- Trình bày các hiệu ứng điện tử trong hóa hữu cơ
- Trình bày các loại đồng phân của hợp chất hữu cơ

**2. Nội dung**

2.1. Cấu tạo các hợp chất hữu cơ

2.1.1. Các kiểu liên kết trong hóa hữu cơ

2.1.2. Sự tạo thành chuỗi carbon, cấu trúc không gian khung carbon, gốc và nhóm chức.

2.2. Các hiệu ứng điện tử trong hóa hữu cơ
2.2.1. Hiệu ứng cảm ứng
2.2.2. Hiệu ứng liên hợp
2.3. Đồng phân học trong hóa hữu cơ
2.3.1. Đồng phân cấu tạo
2.3.2. Đồng phân lập thể
2.4. Phân loại hợp chất hữu cơ
2.5. Danh pháp hợp chất hữu cơ
2.5.1. Tên riêng
2.5.2. Danh pháp thông thường
2.5.3. Danh pháp IUPAC

**Bài 2: Hydrocarbon** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại, danh pháp, đồng phân, tính chất hóa học của các hydrocarbon.
- Trình bày định nghĩa, phân loại, danh pháp cấu dạng, đồng phân cylanic, steroid.
- Trình bày định nghĩa, phân loại của các hydroterpennic và dẫn xuất.

***2. Nội dung***

2.1. Hydrocacrbon mạch hở
2.1.1. Ankal
2.1.2. Anken
2.2. Hydrocarbon thơm
2.2.1. Định nghĩa
2.2.2. Phân loại

**Bài 3: Dẫn xuất halogen và các hợp chất cơ kim** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo, danh pháp, phương pháp điều chế của các dẫn xuất halogen.
- Trình bày cấu tạo, danh pháp, phương pháp điều chế của các hợp chất cơ magie.
- Trình bày tính chất hóa học của dẫn xuất halogen và hợp chất cơ kim.

***2. Nội dung***

2.1. Dẫn xuất halogen
2.1.1. Cấu tạo
2.1.2. Danh pháp
2.1.3. Phương pháp điều chế
2.2. Hợp chất cơ kim
2.2.1. Cấu tạo
2.2.2. Danh pháp

2.2.3. Phương pháp điều chế

**Bài 4: Alcol, phenol, ether** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo, danh pháp, phương pháp điều chế của ancol, phenol, ether.
- Trình bày tính chất hóa học của ancol, phenol, ether.
- Trình bày ứng dụng và ý nghĩa trong Y – Dược của ancol, phenol, ether.

**2. Nội dung**

2.1. Alcol

2.1.1. Cấu tạo

2.1.2. Danh pháp

2.1.3. Tính chất hóa học

2.1.4. Phương pháp điều chế

2.1.5. Ứng dụng và ý nghĩa trong Y – Dược

2.2. Phenol

2.1.1. Cấu tạo

2.1.2. Danh pháp

2.1.3. Tính chất hóa học

2.1.4. Phương pháp điều chế

2.1.5. Ứng dụng và ý nghĩa trong Y – Dược

2.3. Ether

2.3.1. Cấu tạo

2.3.2. Danh pháp

2.3.3. Tính chất hóa học

2.3.4. Phương pháp điều chế

2.3.5. Ứng dụng và ý nghĩa trong Y – Dược

**Bài 5: Aldehyd – ceton** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo, danh pháp, phương pháp điều chế của aldehyd – ceton.
- Trình bày tính chất hóa học của aldehyd – ceton.
- Trình bày ứng dụng và ý nghĩa trong Y – Dược của aldehyd – ceton.

**2. Nội dung**

2.1. Cấu tạo

2.2. Danh pháp

2.2.1. Danh pháp aldehyd

2.2.1. Danh pháp ceton

2.3. Tính chất hóa học

2.3.1. Phản ứng cộng hợp nhóm carbonyl

2.3.2. Phản ứng ngưng tụ
2.3.3. Các phản ứng của gốc hydrocarbon
2.3.4. Ứng dụng và ý nghĩa trong Y – Dược

**Bài 6: Acid carboxylic và dẫn xuất** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày định nghĩa, phân loại, danh pháp, tính chất điển hình của acid carboxylic.
- Trình bày định nghĩa, phân loại, danh pháp, tính chất điển hình của acid dicarboxylic.
- Trình bày danh pháp, tính chất điển hình của một số acid carboxylic.

**2. Nội dung**

2.1. Acid carboxylic
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Acid carboxylic no
2.1.4. Acid carboxylic chưa no
2.1.5. Acid dicarboxylic no
2.1.6. Acid dicarboxylic chưa no
2.2. Dẫn xuất của acid carboxylic
2.2.1. Danh pháp
2.2.2. Tính chất hóa học
2.2.3. Chất điển hình

**Bài 7: Hợp chất dị vòng** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại, danh pháp, cấu trúc và hóa tính của các hợp chất dị vòng.
- Trình bày tính chất các dị vòng 5 cạnh, dị vòng 6 cạnh, hệ ngưng tụ các dị vòng.
- Nêu định nghĩa, phân loại, tính chất chung của ankaloid, kể một số ankaloid thường gặp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về hợp chất dị vòng
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Danh pháp
2.1.4. Cấu trúc và hóa tính của các dị vòng
2.2. Hợp chất dị vòng 5 cạnh
2.2.1. Dị vòng 5 cạnh 1 dị tố
2.2.2. Dị vòng 5 cạnh 2 dị tố
2.2.3. Dẫn chất của Furan : Furfural
2.3. Hợp chất dị vòng 6 cạnh
2.3.1. Nhóm pyzan
2.3.2. Nhóm pyridin

2.4. Hệ ngưng tụ các dị vòng

**Bài 8: Hóa học Glucid – Lipid – Amino acid và Protein** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại, vai trò của glucid với cơ thể.
- Trình bày định nghĩa, phân loại, vai trò của lipid với cơ thể.
- Trình bày định nghĩa, phân loại, vai trò của aminoacid, protein với cơ thể.

**2. Nội dung**

2.1. Glucid

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Monosacharid

2.1. 4. Olygosacharid

2.1.5. Polysaccharid

2.1.6. Polysaccharid tạp

2.1.7. Vai trò

2.2. Lipid

2.2.1. Định nghĩa

2.2.2. Thành phần cấu tạo của lipid

2.2.3. Phân loại

2.2.4. Lipid phức tạp

2.2.5. Vai trò của lipid đối với cơ thể

2.3. Aminoacid, Protid

2.3.1. Aminoacid

2.4. Protein

2.4.1. Định nghĩa

2.4.2. Phân loại

**B. PHẦN THỰC HÀNH**

**Bài 1: Hướng dẫn sử dụng dụng cụ và kỹ thuật cơ bản trong thực hành hóa hữu cơ.**

Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nhận biết được các loại dụng cụ

**2. Nội dung**

2.1. Giới thiệu dụng cụ và kỹ thuật cơ bản.

2.2. Những kỹ thuật cơ bản và thường dùng trong thực nghiệm hóa học hữu cơ

**Bài 2: Phân tích định tính các nguyên tố trong hợp chất.** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày nguyên tắc và xác định nhiệt độ nóng cháy và nhiệt độ sôi của một số hợp chất hữu cơ.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ - hóa chất

2.3. Quy trình thực hành

**Bài 3 : Hydrocarbon và dẫn xuất.** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Phân biệt được các hợp chất hữu cơ và vô cơ bằng cách đốt.
- Trình bày nguyên tắc và phân tích định tính các nguyên tố C, H, N, S, halogen trong các hợp chất hữu cơ.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ - hóa chất

2.3. Quy trình thực hành

**Bài 4: Hydrocarbon và dẫn xuất.** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày các phản ứng định tính phân biệt hydrocarbon và dẫn xuất của chúng.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ - hóa chất

2.3. Quy trình thực hành

**Bài 5: Alcol – Phenol.** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các phản ứng định tính alcol – phenol.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ - hóa chất

2.3. Quy trình thực hành

**Bài 6: Acid carboxylic.** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày các phản ứng định tính acid carboxylic.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết

2.2. Dụng cụ - hóa chất
2.3. Quy trình thực hành

**Bài 7: Phản ứng Amid hóa . Điều chế Acetanid $C_6H_5$ - NH- COCHM.** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày nguyên tắc điều chế acetanilid. Viết phản ứng điều chế acetanilid từ anilin.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết
2.2. Dụng cụ - hóa chất
2.3. Quy trình thực hành

**Bài 8: Tổng hợp một số chất thuốc điển hình điền chế aspirin** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được nguyên tắc điều chế aspirin. Viết các phương trình phản ứng.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết
2.2. Dụng cụ - hóa chất
2.3. Quy trình thực hành

**IV. Điều kiện thực hiện mô đun**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, phòng thực hành.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu PROJECTOR
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Phim, tranh ảnh minh họa , tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo, dụng cụ, hóa chất.
4. Các điều kiện khác:

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá**

1. Nội dung:
- Kiến thức**:** Trình bày cấu trúc, danh pháp các hợp chất hữu cơ quan trọng trong Y – Dược: Ancol - phenol, andehyd – ceton, các acid cacboxylic và dẫn xuất acid cacboxylic và dẫn xuất, dị vòng và alkaloid, terpennoid – carotennoid – steroid.
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập vận dụng kiến thức đã học.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm*:* Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:
+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
+ Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
+ Chuyên cần, say mê môn học.

2. Phương pháp:

Đánh giá thông qua bài kiểm tra tự luận, thực hành.
- 01 bài kiểm tra thường xuyên (hình thức trắc nghiệm)

- 01 bài kiểm tra định kỳ (hình thức thực hành)
- Thi kết thúc môn học: Thi trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng mô đun:  Môn học hoá hữu cơ được sử đụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun

- Đối với giáo viên, giảng viên: Thuyết trình, hướng dẫn, tổ chức thảo luận nhóm, kiểm tra học sinh.
- Đối với người học: Nhận và xây kế hoạch chi tiết thực hiện nhiệm vụ tự học, tự nghiên cứu mà giảng viên giao ttrong  đề cương môn học (nhà trường khuyến khích sinh viên nghiên cứu mở rộng hơn những nội dung và vấn đề được giao).
- Thực hiện tốt kế hoạch nói trên (mạnh dạn liên hệ với giảng viên để được tư vấn, hỗ trợ về vấn đề đang tự học, tự nghiên cứu).
- Viết báo cáo thu hoạch theo tiêu chí đánh giá của giảng viên, tranh thủ những ý kiến góp ý của bạn, tư vấn của giảng viên trước khi nộp bài.

3. Những trọng tâm cần chú ý

Trình bày cấu trúc, danh pháp các hợp chất hữu cơ quan trọng trong Y – Dược: Ancol - phenol, andehyd – ceton, các acid cacboxylic và dẫn xuất acid cacboxylic và dẫn xuất, dị vòng và alkaloid, terpennoid – carotennoid – steroid.

4. Tài liệu tham khảo

1. GS.TS. Trần Mạnh Bình – PGS.TS Nguyễn Quang Đạt (2017) *Hóa hữu cơ*. Tập 1. ( Đào tạo Dược sĩ đại học) NXB Y học.
2. GS.TS. Trần Mạnh Bình – PGS.TS Nguyễn Quang Đạt (2017*) Hóa hữu cơ*. Tập 2. ( Đào tạo Dược sĩ đại học) NXB Y học.
3. PGS.TS. Đinh Thị Thanh Hải (2024) *Hóa hữu cơ*. Tập 1. ( Đào tạo đại học) NXB Y học.
4. PGS.TS. Văn Thị Mỹ Huệ (2024) *Hóa hữu cơ*. Tập 2. ( Đào tạo đại học) NXB Y học.
5. PGS.TS Nguyễn Quang Đạt , PGS.TS. Đinh Thị Thanh Hải (2018) *Câu hỏi trắc nghiệm Hóa hữu cơ*. ( Đào tạo Dược sĩ đại học) NXB Y học.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC HOÁ PHÂN TÍCH

**Tên môn học:** Hoá phân tích
**Mã môn học:** MH 10
**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ; *(Lý thuyết: 28. giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Kiểm tra (lý thuyết: 1 giờ, thực hành: 3 giờ))*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

- Vị trí: Môn học Hoá phân tích là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học/mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo Cao đẳng Dược. Môn học được phân bố vào học kỳ 2, sau khi sinh viên đã học xong các môn Hóa đại cương và vô cơ, Hóa hữu cơ.
- Tính chất: Chương trình môn học bao gồm các nội dung chuyên môn về Hóa phân tích, cung cấp cho người học kiến thức, kỹ năng về các phương pháp định tính, định lượng và xác định cấu trúc của các chất ứng dụng trong ngành Dược.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị cơ bản trong phòng thí nghiệm phục vụ cho công tác kiểm nghiệm thuốc, hóa chất, nguyên liệu thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm (CĐR4).
- CĐRMH 2: Pha chế được một số dung dịch chuẩn, dung dịch gốc, thuốc thử đúng quy định (CĐR4).
- CĐRMH 3: Trình bày và vận dụng được các kiến thức cơ bản về các phương pháp định lượng theo tiêu chuẩn Dược điển (CĐR4).
- CĐRMH 4: Có khả năng tự học, cập nhật các phương pháp hóa phân tích hiện đại và vận dụng kiến thức vào kiểm nghiệm, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan (CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được các cách biểu thị nồng độ dung dịch và giải các bài toán về nồng độ dung dịch.
- Trình bày được các loại cân bằng hóa học: cân bằng hóa học – hoạt độ; cân bằng acid - base; cân bằng oxy hóa – khử.
- Trình bày nguyên tắc và các yêu cầu của các phương pháp chuẩn độ: chuẩn độ acid – base; Chuẩn độ kết tủa; Chuẩn độ oxy hóa – khử.

### 2. Về kỹ năng:

- Tính toán, chuyển đổi giữa các công thức, đơn vị, các loại nồng độ.
- Phân tích được các quá trình hóa học, các trình tự phản ứng.
- Chuẩn độ được bằng phương pháp chuẩn độ acid – base, chuẩn độ oxy hóa – khử, chuẩn độ kết tủa.
- Pha được các dung dịch chuẩn độ.

- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.
- Rèn luyện các thao tác chuẩn độ và pha dung dịch chuẩn độ.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Trung thực, khách quan, thận trọng, tỉ mỉ, chính xác trong quá trình thực hành
- Có ý thức tổ chức cao trong học tập.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Đại cương về hóa phân tích | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2. Các cách biểu diễn nồng độ dung dịch | 4 | 4 | | |
| 3 | Bài 3. Phương pháp phân tích khối lượng | 2 | 2 | | |
| 4 | Bài 4. Đại cương về phương pháp chuẩn độ | 6 | 6 | | |
| 5 | Bài 5. Chuẩn độ acid – base | 4 | 4 | | |
| 6 | Bài 6. Chuẩn độ oxy hóa – khử | 4 | 4 | | |
| 7 | Bài 7. Chuẩn độ kết tủa | 4 | 4 | | |
| 8 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| 9 | Bài thực hành 1. Cách sử dụng cụ dùng trong phân tích thể tích | 4 | | 4 | |
| 10 | Bài thực hành 2. Pha dung địch chuẩn độ NaOH 0,1N - Định lượng dung dịch HCl bằng dung dịch chuẩn độ NaOH 0,1N | 4 | | 4 | |
| 11 | Bài thực hành 3. Định lượng dung dịch acid acetic | 4 | | 4 | |
| 14 | Bài thực hành 4. Định lượng dung dịch natri carbonat | 4 | | 4 | |
| 17 | Bài thực hành 5. Định lượng muối Mohr - Định lượng nước oxy già (hydroperoxyd) | 4 | | 4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | Bài thực hành 6. Định lượng $Cl^-$ theo phương pháp Mohr | 4 | | 4 | |
| 19 | Bài thực hành 7. Định lượng $Cl^-$ theo phương pháp Volhard | 4 | | 4 | |
| 20 | Kiểm tra | 3 | | | 3 |
| | **Cộng** | 60 | 28 | 28 | 4 |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Đại cương về Hóa phân tích** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được đối tượng của học phần.
- Trình bày được các phương pháp phân tích và nguyên tắc của các phương pháp đủ.
- Trình bày được nguyên tắc chung của các phương pháp hoá học dùng trong định lượng.

**2. Nội dung**

2.1. Đối tượng của môn học

2.2. Phân loại các phương pháp phân tích thể tích

2.2.1. Dựa vào bản chất của phương pháp

2.2.2. Dựa vào lượng mẫu phân tích

2.2.3. Dựa vào việc sử dụng chất chuẩn

2.3. Nguyên tắc chung của các phương pháp hóa học dung trong phân tích thể tích

**Bài 2: Các cách biểu diễn nồng độ dung dịch**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các khái niệm, công thức biểu diễn của nồng độ phần trăm, nồng độ gam, nồng độ mol, nồng độ đương lượng, độ chuẩn, đương lượng gam.
- Áp dụng các định nghĩa, công thức để giải các bài toán về nồng độ dung dịch.
- Tính toán được các bài toán liên quan đến chuyển đổi nồng độ.

**2. Nội dung**

2.1. Các loại nồng độ

2.1.1. Nồng độ phần trăm

2.1.2. Nồng độ gam

2.1.3. Nồng độ mol ($C_M$)

2.1.4. Nồng độ đương lượng ($C_N$)

2.1.5. Các loại nồng độ khác

2.2. Các bài toán về nồng độ

2.2.1. Bài toán về chuyển nồng độ

2.2.2. Bài toán về pha dung dịch

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 1. Cách sử dụng dụng cụ dùng trong phân tích thể tích** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Nhận biết được các loại dụng cụ dùng trong phân tích thể tích
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ dùng trong phân tích thể tích
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài 3: Phương pháp phân tích khối lượng** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được nội dung, nguyên tắc phân loại các phương pháp phân tích khối lượng.
- Trình bày được các thao tác chính và ưu, nhược điểm của phương pháp phân tích khối lượng.
- Tính được kết quả định lượng bằng phương pháp phân tích khối lượng.

**2. Nội dung**

2.1. Nguyên tắc chung

2.2. Phân loại các phương pháp phân tích khối lượng

2.2.1. Phương pháp kết tủa khối lượng

2.2.2. Phương pháp bay hơi

2.3. Các thao tác cơ bản và các yếu tố ảnh hưởng đến phương pháp khối lượng

2.3.1. Chọn và cân mẫu

2.3.2. Hoà tan mẫu

2.3.3. Kết tủa

2.3.4. Lọc và rửa tủa

2.3.5. Sấy và nung tủa

2.3.6. Cân và tính kết quả

2.4. Một số ứng dụng của phương pháp khối lượng

2.4.1. Định lượng clorid

2.4.2. Định lượng thuốc tiêm vitamin $B_1$

**Bài 4: Đại cương về phương pháp chuẩn độ** Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được các khái niệm và nguyên tắc của phương pháp thể tích (chuẩn độ), yêu cầu của phản ứng dùng trong phương pháp chuẩn độ.
- Trình bày được các cách chuẩn độ và tính được kết quả trong phương pháp chuẩn độ.
- Trình bày cách pha dung dịch chuẩn độ.
- Giải được một số bài toán hoá học liên quan đến pha dung dịch chuẩn độ.

**2. Nội dung**

2.1. Nguyên tắc của phép chuẩn độ
2.1.1. Các khái niệm cơ bản trong phương pháp chuẩn độ
2.1.2. Nguyên tắc của phương pháp chuẩn độ
2.1.3. Phản ứng dùng trong phương pháp chuẩn độ
2.2. Phân loại các phương pháp chuẩn độ
2.2.1. Phân loại theo bản chất của phản ứng chuẩn độ
2.2.2. Phân loại theo phương pháp xác định điểm tương đương
2.3. Cách pha dung dịch chuẩn độ
2.3.1. Chất gốc
2.3.2. Pha các dung dịch chuẩn độ
2.4. Các cách chuẩn độ và tính kết quả
2.4.1. Chuẩn độ trực tiếp
2.4.2. Chuẩn độ thừa trừ (chuẩn độ ngược)
2.4.3. Chuẩn độ thay thế
2.4.4. Chuẩn độ gián tiếp
2.4.5. Chuẩn độ phân đoạn

**Bài 5: Chuẩn độ acid – base**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được cân bằng acid - base, phản ứng acid - base.
- Trình bày được một số khái niệm cơ bản về pH, khoảng đổi màu pH, các yêu cầu chung của các chất chỉ thị dùng trong định lượng acid - base.
- Trình bày được các loại sai số chỉ thị, cách chọn chỉ thị trong các trường hợp định lượng acid - base, đường cong chuẩn độ.
- Chọn được chỉ thị, vẽ được đường cong chuẩn độ cho một số trường hợp định lượng acid - base.

**2. Nội dung**

2.1. Cân bằng acid – base, phản ứng acid – base

2.1.1. Một số khái niệm cơ bản
2.1.2. Nguyên tắc của phương pháp chuẩn độ acid - base
2.2. Chất chỉ thị dùng trong phương pháp acid – base
2.2.1. Khái niệm
2.2.2. Khoảng pH đổi màu của chất chỉ thị acid — base
2.2.3. Yêu cầu chung đối với chất chỉ thị acid – base
2.3. Sai số chỉ thị và cách chọn chỉ thị trong phép định lượng acid - base
2.3.1. Các loại sai số chỉ thị
2.3.2. Cách tính các loại sai số chỉ thị
2.3.3. Chọn chỉ thị dựa vào các công thức tính sai số
2.4. Đường cong chuẩn độ trong chuẩn độ acid – base
2.4.1. Chuẩn độ một acid mạnh bằng một base mạnh
2.4.2. Chuẩn độ một acid yếu bằng một base mạnh
2.4.3. Chuẩn độ đa acid bằng một base mạnh
2.4.4. Chuẩn độ đa base bằng một acid mạnh

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 2. Pha dung dịch chuẩn độ NaOH 0,1N**
**Định lượng dung dịch HCl bằng dung dịch chuẩn độ NaOH 0,1N**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Pha được 100ml dung dịch chuẩn độ NaOH 0,1N
- Định lượng được dung dịch acid HCl bằng dung dịch NaOH 0,1N vừa pha
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 3. Định lượng dung dịch acid acetic** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Định lượng được dung dịch acid acetic
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 4. Định lượng dung dịch natri carbonat** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Định lượng được dung dịch natri carbonat
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài 6: Chuẩn độ oxy hóa – khử**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số khái niệm cơ bản về cân bằng oxy hoá - khử, phản ứng oxy hoá - khử.
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng oxy hoá - khử.
- Trình bày được đường biểu diễn trong chuẩn độ oxy hoá - khử, các chất chỉ thị và ứng dụng.
- Giải được một số bài toán liên quan đến phương pháp oxy hoá - khử.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm cơ bản
2.1.1 Định nghĩa
2.1.2. Cường độ chất oxy hoá và chất khử
2.1.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng oxy hoá - khử
2.1.4. Hằng số cân bằng của phản ứng oxy hoá - khử
2.2. Phương pháp chuẩn độ oxy hóa – khử
2.2.1. Nguyên tắc
2.2.2. Đường biểu diễn định lượng trong phương pháp chuẩn độ oxy hoá - khử
2.2.3. Chất chỉ thị dùng trong phương pháp chuẩn độ oxy hoá - khử
2.2.4. Một số ứng dụng của phương pháp chuẩn độ oxy hoá - khử

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 5. Định lượng muối Mohr, Định lượng nước oxy già (hydroperoxyd)**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Định lượng được muối Mohr, nước oxy già (hydroperoxyd)
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài 7: Chuẩn độ kết tủa**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được một số khái niệm cơ bản về cân bằng tạo tủa, tích số tan, độ tan
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến cân bằng tạo tủa.
- Trình bày được đường biểu diễn trong chuẩn độ kết tủa, các chất chỉ thị và ứng dụng.
- Giải được một số bài toán hoá học liên quan đến phương pháp chuẩn độ

**2. Nội dung**

2.1. Phản ứng kết tủa
2.1.1. Tích số tan
2.1.2. Độ tan (S)
2.1.3. Những yếu tố ảnh hưởng đến độ tan
2.2. Phương pháp chuẩn độ kết tủa
2.2.1. Nguyên tắc chung
2.2.2. Đường biểu diễn trong phương pháp chuẩn độ kết tủa
2.2.3. Chỉ thị dùng trong phương pháp chuẩn độ kết tủa
2.2.4. Một số ứng dụng của phương pháp chuẩn độ kết tủa

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 6. Định lượng Cl- theo phương pháp Mohr** Thời gian: 4 giờ

1. Mục tiêu

- Định lượng được ion $Cl^-$ theo phương pháp Mohr
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị

2. Nội dung

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
**2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên**
**Bài thực hành 7. Định lượng Cl- theo phương pháp Volhard** Thời gian: 4 giờ
**1. Mục tiêu**
- Định lượng được ion $Cl^-$ theo phương pháp Volhard
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị
uy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị
**2. Nội dung**
2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên
**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**
1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học, thực hành.
2. Trang thiết bị máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu phát tay cho người học, các dụng cụ y tế, hóa chất, dược liệu, thuốc, mẫu sổ sách...,tài liệu tham khảo.
**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**
1. Nội dung
- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:
+ Trình bày đầy đủ các loại và cách chuyển đổi giữa các loại nồng độ dung dịch.
+ Trình bày được đầy đủ về chuẩn độ acid – base, chuẩn độ oxy hóa – khử, chuẩn độ kết tủa.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.
+ Rèn luyện tác phòng thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh.
+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.
+ Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
2. Phương pháp
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức điểm chuyên cần + thảo luận.
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm kết hợp tự luận, 01 bài hình thức thực hành).

- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học Hóa phân tích được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giảng viên:
- Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Phần thảo luận, thực hành nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
- Đối với người học:
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
- Có đủ 01 bài kiểm tra thường xuyên và 02 bài kiểm tra định kỳ.
- Thực hiện đủ các bài thực hành (có báo cáo kết quả).

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Hiểu các phương pháp chuẩn độ và biết cách chuẩn độ.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Bộ Y tế (2018), *Hóa phân tích tập I (Dành cho đào tạo dược sĩ đại học),* Nhà xuất bản giáo dục, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2018), *Hóa phân tích tập II (Dành cho đào tạo dược sĩ đại học),* Nhà xuất bản giáo dục, Hà Nội.

3. Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam – tập 1,2,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

4. Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương (2017), *Giáo trình Hóa phân tích*.

5. Trường Cao Đẳng Y tế Hải Phòng (2017), *Giáo trình Hóa phân tích*.

6. Trường Cao Đẳng Y tế Hải Phòng (2017), *Giáo trình Thực hành Hóa phân tích*.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC VẬT DƯỢC

**Tên môn học:** Thực vật dược
**Mã môn học:** MH 11
**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ; *( Lý thuyết: 28 giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Kiểm tra: ( lý thuyết: 2 giờ, thực hành: 2 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học Thực vật dược là môn học thuộc khối các môn học/ mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo cao đẳng Dược chính quy, được thực hiện vào học kỳ II năm thứ nhất.

**2. Tính chất**: Là môn học chuyên ngành bắt buộc, giúp người học nhận biết được đặc điểm của một số cây thuốc cơ bản, kỹ thuật trồng và chăm sóc chúng để phục vụ công tác phát triển nguồn dược liệu quốc gia, hỗ trợ công tác kiểm nghiệm dược liệu.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Trình bày và vận dụng được các kiến thức cơ bản về thực vật vào chuyên môn Dược theo tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam( CĐR4, CĐR5)
- CĐRMH 2: Sử dụng được các dụng cụ, thiết bị cơ bản trong phòng thực hành, phục vụ cho công tác kiểm nghiệm thuốc, hóa chất, nguyên liệu làm thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm. (CĐR4, CĐR5)
- CĐRMH 3: Có khả năng tự học, cập nhật tiến bộ khoa học công nghệ để nâng cao trình độ chuyên môn, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực , khách quan.(CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Kiến thức:

- Trình bày được cách đọc, viết các nguyên âm, phụ âm, tên thuốc, tên nguyên tố, hóa chất, tên thực vật, dược liệu trong tiếng Latin.
- Trình bày được những kiến thức cơ bản về đặc điểm cấu tạo tế bào, mô thực vật, đặc điểm hình thái và giải phẫu các cơ quan sinh dưỡng (rễ, thân ,lá) và cơ quan sinh sản (hoa, quả,hạt) của thực vật.
- Trình bày những kiến thức cơ bản về cách phân loại thực vật, các đặc điểm nổi bật của một số họ thực vật thường dùng làm thuốc

2. Kỹ năng:

- Viết và đọc đúng tên thuốc, tên cây thuốc bằng tiếng Latin theo danh pháp Dược điển Việt Nam trong chương trình..
- Sử dụng thành thạo kính hiển vi để quan sát tế bào, hạt tinh bột, mô, tiêu bản thực vật..
- Làm được một số tiêu bản thực vật đúng quy trình .
- Nhận dạng được các cơ quan sinh dưỡng và các cơ quan sinh sản của thực vật.
- Vẽ được sơ đồ cấu tạo và chỉ đúng đặc điểm của vi phẫu thực vật.
- Phân biệt được đặc điểm một số họ cây làm thuốc.

### 3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Rèn luyện tính chủ động, sáng tạo trong học tập.
- Thể hiện tác phong tự giác, chính xác, cẩn thận.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập, đặc biệt trong thực hành để tránh xảy ra sai sót.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Tổng số** | **Lý thuyết** | **Thực hành** | **Kiểm tra** |
| 1 | Chương I: Thực vật đại cương<br>Bài 1: Mở đầu và tiếng Latin | 8 | 8 | | |
| 2 | Bài 2: Tế bào và mô thực vật | 4 | 4 | | |
| 3 | Bài 3: Các cơ quan sinh trưởng của cây | 4 | 4 | | |
| 4 | Bài 4: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa | 4 | 4 | | |
| 5 | Chương 2: Phân loại học thực vật<br>Bài 1: Đại cương về phân loại học thực vật | 2 | 2 | | |
| 6 | Bài 2: Giới thực vật | 4 | 4 | | |
| 7 | Bài 3: Tài nguyên cây thuốc | 2 | 2 | | |
| 8 | Kiểm tra | | | | 2 |
| 9 | Bài 1. Kính hiển vi, phương pháp làm vi phẫu thực vật, mô thực vật, tinh bột | 4 | | 4 | |
| 10 | Bài 2. Rễ cây | 4 | | 4 | |
| 11 | Bài 3. Thân cây | 4 | | 4 | |
| 12 | Bài 4. Nhận thức lá cây, vi phẫu lá cây | 4 | | 4 | |
| 13 | Bài 5. Hoa , quả và hạt | 4 | | 4 | |
| 14 | Bài 6. Tiếng Latin và các cây thuốc, các họ cây thuốc | 4 | | 4 | |
| 15 | Bài 7. Thực địa vườn cây thuốc, trồng cây, tổng ôn tập | 4 | | 4 | |
| 16 | Kiểm tra | | | | 2 |
| 17 | **Cộng** | **60** | **28** | **28** | **4** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Mở đầu và tiếng Latin** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được định nghĩa, các ngành của Thực vật học, ý nghĩa của các ngành, vai trò và xu hướng ứng dụng của ngành Thực vật vào đời sống và ngành Dược.
- Trình bày được lịch sử phát triển của tiếng Latin, bảng chữ cái tiếng Latin, cách viết và đọc bảng chữ cái tiếng Latin, cách đọc tên thuốc bằng tiếng Việt theo thuật ngữ tiếng Latin, cấu tạo của danh từ - tính từ trong tiếng Latin và ứng dụng của tiếng Latin trong ngành Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Mở đầu

2.1.1. Định nghĩa và các ngành của Thực vật học.

2.1.2. Vai trò và xu hướng ứng dụng thực vật vào đời sống và ngành Dược

2.2. Tiếng Latin trong ngành Dược

2.2.1. Lịch sử tiếng Latin

2.2.2. Bảng chữ cái tiếng Latin

2.2.3 Quy tắc chung

2.2.4 Cách viết và đọc các nguyên âm, phụ âm trong tiếng Latin

2.2.4.1. Cách viết và đọc các nguyên âm, bán nguyên âm

2.2.4.2. Cách viết và đọc các phụ âm

2.2.4.3. Phụ âm đôi

2.2.5. Cách đọc tên thuốc bằng tiếng Việt theo thuật ngữ quốc tế tiếng Latin

2.2.6. Nguyên âm kép

2.2.7. Phụ âm kép

2.2.8. Danh từ

2.2.9. Tính từ

2.2.10. Áp dụng tiếng Latin trong ngành Dược.

**Bài 2: Tế bào và mô thực vật** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm tế bào, số lượng, hình dạng, kích thước của tế bào, cấu tạo và vai trò của các thành phần trong một tế bào thực vật.
- Trình bày được định nghĩa mô, phân loại và vai trò của các loại mô trong quá trình phát triển của cơ thể thực vật.

**2. Nội dung**

2.1. Tế bào

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Số lượng, hình dạng và kích thước tế bào

2.1.3. Cấu tạo của tế bào thực vật

2.2. Mô thực vật

2.2.1. Định nghĩa
2.2.2. Phân loại mô
2.2.3. Các loại mô trong quá trình phát triển của cơ thể thực vật
2.2.4. Ứng dụng của mô trong ngành Dược

**Bài 3: Các cơ quan sinh trưởng của cây** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được định nghĩa, đặc điểm hình thái và cấu tạo giải phẫu của rễ cây.
- Trình bày được định nghĩa, đặc điểm hình thái và cấu tạo giải phẫu của thân cây.
- Trình bày được định nghĩa, đặc điểm hình thái và cấu tạo giải phẫu của lá cây.

**2. Nội dung**

2.1. Rễ cây
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Đặc điểm hình thái
2.1.3. Cấu tạo giải phẫu
2.2. Thân cây
2.2.1. Định nghĩa
2.2.2. Đặc điểm hình thái
2.2.3. Cấu tạo giải phẫu
2.3. Lá cây
2.3.1. Định nghĩa
2.3.2. Đặc điểm hình thái
2.3.3. Đặc điểm giải phẫu

**Bài 4: Cơ quan sinh sản của thực vật có hoa** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được khái niệm và cấu trúc của hoa, phân biệt được phần chính và phần phụ của hoa, các kiểu tiền khai hoa, các kiểu bộ nhị, bộ nhụy và các cách đính noãn.
- Trình bày được cách sắp xếp hoa trên cành, các quy ước về cách viết hoa thức và vẽ hoa đồ.
- Trình bày được khái niệm, các phần của quả và các loại quả.
- Trình bày được khái niệm, các phần của hạt và sự biến đổi từ noãn sang hạt.

**2. Nội dung**

2.1. Hoa
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Cấu trúc của hoa
2.1.3. Cách sắp xếp hoa trên cành
2.1.4. Hoa thức và hoa đồ
2.2. Quả

2.2.1. Định nghĩa
2.2.2. Các phần của quả
2.2.3. Các loại quả
2.2.3.1. Quả đơn
2.2.3.2. Quả kép
2.3. Hạt
2.3.1. Khái niệm
2.3.2. Các phần của hạt và sự biến đổi từ noãn sang hạt.

## CHƯƠNG 2: PHÂN LOẠI HỌC THỰC VẬT

### Bài 1. Đại cương về phân loại học thực vật

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được các khái niệm sử dụng trong phân loại học thực vật.
- Trình bày được tên các ngành của thực vật học.
- Trình bày được vai trò của phân loại học thực vật đối với ngành Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Các khái niệm
2.1.1. Phân loại thực vật
2.1.2. Taxon và bậc phân loại
2.1.3. Các khái niệm về loài và tên gọi các taxon bậc loài, trên loài
2.2. Các ngành thực vật
2.2.1. Thực vật bậc thấp
2.2.2. Thực vật bậc cao
2.3. Vai trò của phân loại học thực vật với ngành dược
2.3.1. Nhận biết cây thuốc
2.3.2. Kiểm nghiệm dược liệu
2.3.3. Định hướng trong công tác nghiên cứu dược liệu
2.4. Nhận biết cây thuốc nhóm thực vật bậc cao

### Bài 2.Giới thực vật (PLANTAE)

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được đặc điểm về tế bào, hình thái tản, sự sinh sản của các ngành Tảo.
- Trình bày được đặc điểm và đại diện của 3 ngành: Tảo đỏ, Tảo màu và Tảo lục.
- Trình bày được vai trò và ứng dụng của các ngành Tảo.
- Trình bày được đặc điểm chung của phân giới thực vật bậc cao
- Trình bày được đặc điểm chung về cấu tạo cơ quan sinh dưỡng, hình thức sinh sản và phân loại của ngành Rêu
- Trình bày được chu trình phát triển của Quyết và phân loại của các ngành Quyết

- Trình bày được đặc điểm cơ quan dinh dưỡng, sinh sản, sự đa dạng và phân loại của Ngành Quyết
- Trình bày được đặc điểm cơ quan dinh dưỡng, sinh sản, sự đa dạng và phân loại của Ngành Ngọc Lan

**2. Nội dung**

**PHÂN GIỚI THỰC VẬT BẬC THẤP (CÁC NGÀNH TẢO - ALGAE)**

2.1. Đặc điểm chung
2.1.1. Đặc điểm về tế bào
2.1.2. Các dạng hình thái của tản
2.1.3. Sinh sản
2.2. Phân loại
2.2.1. Ngành Tảo đỏ (Rhodophyta)
2.2.2. Ngành Tảo màu (Chromophyta)
2.2.3. Ngành Tảo lục (Chlorophyta)
2.3. Vai trò và ứng dụng của Tảo
2.3.1. Vai trò của Tảo đối với sinh quyển
2.3.2. Ứng dụng của Tảo

**PHÂN GIỚI THỰC VẬT BẬC CAO**

2.1. Đặc điểm chung của phân giới thực vật bậc cao
2.2. Ngành Rêu
2.2.1. Đặc điểm chung
2.2.2. Phân loại
2.3. Các ngành Quyết
2.3.1. Chu trình phát triển của Quyết
2.3.2. Phân loại
2.4. Ngành Thông ( hạt trần – Pinophyta)
2.4.1. Đặc điểm chung
2.4.2. Đa dạng phân loại
2.5. Ngành Ngọc lan (hạt kín - Magnoliophyta)
2.5.1. Đặc điểm chung
2.5.2. Đa dạng và phân loại

**Bài 3. Tài nguyên cây thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Trình bày được khái niệm, đặc điểm và giá trị tài nguyên cây thuốc
- Trình bày được tài nguyên cây thuốc trên thế giới và ở Việt Nam
- Trình bày được các lý do cần bảo tồn tài nguyên cây thuốc, các mối đe dọa đối với tài nguyên cây thuốc, các phương pháp bảo tồn tài nguyên cây thuốc
- Trình bày được các nội dung phát triển tài nguyên cây thuốc

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm tài nguyên cây thuốc

2.2. Đặc điểm của tài nguyên cây thuốc

2.2.1. Các đặc điểm liên quan đến cây cỏ

2.2.2. Các đặc điểm liên quan đến tri thức sử dụng

2.3. Giá trị của tài nguyên cây thuốc

2.3.1. Giá trị sử dụng

2.3.2. Giá trị kinh tế

2.3.3. Giá trị tiềm năng

2.3.4. Giá trị văn hóa

2.4. Tài nguyên cây thuốc trên thế giới và ở Việt Nam

2.4.1. Tài nguyên cây thuốc trên thế giới

2.4.2. Tài nguyên cây thuốc ở Việt Nam

2.5. Bảo tồn và phát triển tài nguyên cây thuốc

2.5.1. Bảo tồn tài nguyên cây thuốc

2.5.2. Phát triển bền vững tài nguyên cây thuốc

**PHẦN THỰC HÀNH**

**Bài 1. Kính hiển vi, phương pháp làm vi phẫu thực vật, mô thực vật, tinh bột**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Hiểu được cấu tạo, cách sử dụng và bảo quản kính hiển vi.
- Soi được một số mẫu tiêu bản trên kính hiển vi.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**Bài 2. Rễ cây** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Làm và soi được vi phẫu rễ cây Mạch môn và rễ cây Đinh lăng trên kính hiển vi.
- Chỉ được đặc điểm và phân biệt được các loại mô trong vi phẫu rễ cây Mạch môn và rễ cây Đinh lăng..
- Vẽ và chú thích được sơ đồ cấu tạo tổng quát của rễ cây Mạch môn và rễ cây Đinh lăng vào vở vẽ thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài 3. Thân cây** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Làm và soi được vi phẫu thân cây Thiên môn và thân cây Bạc hà trên kính hiển vi.
- Chỉ được các đặc điểm và phân biệt được các loại mô trong vi phẫu thân cây Thiên môn và thân cây Bạc hà.
- Vẽ và chú thích được sơ đồ cấu tạo tổng quát của thân cây Thiên môn và thân cây Bạc hà vào vở vẽ thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài 4. Nhận thức lá cây, vi phẫu lá cây** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Phân biệt được các phần của lá cây và các loại lá cây theo các mẫu cây có sẵn trong phòng thực hành và vườn thực tập.
- Phân biệt được các loại mép lá, gân lá, đầu lá, cuống lá.
- Phân biệt được các cách sắp xếp lá trên cành.
- Làm và soi được vi phẫu lá cây Trúc đào và lá cây Bèo tây trên kính hiển vi.
- Chỉ được các đặc điểm và phân biệt được các loại mô trong vi phẫu lá cây Trúc đào và lá cây Bèo tây.
- Vẽ và chú thích được sơ đồ cấu tạo tổng quát của lá cây Trúc đào và lá cây Bèo tây vào vở vẽ thực hành.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài 5. Hoa, Quả và Hạt** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Phân biệt được các phần và các loại hoa theo các mẫu hoa có sẵn trong phòng thực hành.
- Phân biệt được cơ quan sinh sản của các loại hoa.
- Phân tích được hoa thức và vẽ được hoa đồ của các loại hoa.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**Bài 6. Tiếng Latin và các cây thuốc, các họ cây thuốc** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Đọc được tên Latin của các cây thuốc.
- Viết đúng được tên chi và tên loài bằng tiếng Latin của các cây thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**Bài 7. Thực địa vườn cây thuốc, trồng cây, tổng ôn tập**

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Phân biệt được các cây thuốc và sắp xếp vào các họ cây tương ứng tại vườn cây thuốc.
- Trồng được một số cây thuốc mới tại vườn.
- Tiến hành vệ sinh và chăm sóc vườn cây.

**2. Nội dung**

2.1. Nhắc lại kiến thức liên quan Thời gian: 4 giờ

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

## IV. Điều kiện thực hiện môn học

1. Phòng học, phòng thực hành chuyên môn

2. Thiết bị, máy móc: Máy tính, máy chiếu PROJECTOR.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tranh ảnh minh họa các cấu tạo giải phẫu cây, cây tươi, tinh bột, hóa chất, thuốc thử, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.

4. Các điều kiện khác

## V. Nội dung và phương pháp, đánh giá

1. Nội dung

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày đầy đủ hệ thống kiến thức cơ bản về tế bào và mô thực vật

+ Trình bày được đầy đủ kiến thức về cấu tạo cơ quan sinh dưỡng và cơ quan sinh sản của thực vật

+ Trình bày được đầy đủ kiến thức về  phân giới thực vật bậc thấp, phân giới thực vật bậc cao, tài nguyên cây thuốc.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:
+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập
+ Tham gia đầy đủ thời lượng môn học
+ Chuyên cần, say mê môn học
Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc.
2. Phương pháp
- Kiểm tra thường xuyên : thực hiện kiểm tra bằng bài viết theo dạng hiểu trong thời gian 15 phút.
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm +  tự luận , 01 bài hình thức thực hành).
- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học
Chương trình môn học  Thực vật Dược được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng
2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học
- Đối với giáo viên, giảng viên: Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Đối với người học: Phần thảo luận, luyện tập các bài tập ngắn nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
3. Những trọng tâm cần chú ý: Nội dung của chương trình liên quan tới cấu tạo giải phẫu và vẽ sơ đồ tổng quát lên cần chú ý đến các ký hiệu thực vật, phần phân loại thực vật cần chú ý tới sự tiến hóa trong giới thực vật.
4. Tài liệu tham khảo

1. Giáo trình Thực vật Dược (2022), Trường Đại học Dược Hà Nội.
2. Giáo trình Dược liệu học tập 1, tập 2 (2019), NXB  Y học.
3. Giáo trình Viết và Đọc tên thuốc - Thực vật Dược (2023) , Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng.
4. Giáo trình thực hành Viết và Đọc tên thuốc - Thực vật Dược (2023), Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng.
5. Giáo trình Thực vật dược (2022) - Trường Cao đẳng Dược Trung Ương Hải Dương.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC BỆNH HỌC CƠ SỞ

**Tên môn học:** Bệnh học cơ sở
**Mã môn học:** MH 12
**Thời gian thực hiện môn học**: 45 giờ; (Lý thuyết: 43 giờ; Kiểm tra: 02 giờ)

**I. Vị trí, tính chất của môn học:**

**1. Vị trí:** Là môn học chuyên ngành, bắt buộc thuộc các môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo đối tượng dược cao đẳng.

**2. Tính chất:**

Chương trình bao gồm những nội dung về nguyên nhân, triệu chứng, biến chứng của một số bệnh nội khoa, ngoại khoa và bệnh truyền nhiễm thường gặp.

**II. Mục tiêu môn học:**

- CĐRMH 1: Trình bày được kiến thức cốt lõi về nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh, triệu chứng lâm sàng và các phương pháp điều trị/phòng bệnh của các nhóm bệnh nội khoa, ngoại khoa, truyền nhiễm thường gặp. (CĐR 7, CĐR 8)
- CĐRMH 2: Trình bày được kiến thức cốt lõi về nguyên nhân, cơ chế bệnh sinh, triệu chứng lâm sàng và các phương pháp điều trị/phòng bệnh của các nhóm bệnh nội khoa, ngoại khoa, truyền nhiễm thường gặp. (CĐR 2, CĐR 7, CĐR 8)
- CĐRMH 3: Thể hiện thái độ làm việc thận trọng, chính xác và trung thực trong việc nhận định tình trạng sức khỏe bệnh nhân; tuân thủ các quy định pháp luật và chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp y tế. (CĐR 1, CĐR 3)
- CĐRMH 4**:** Sử dụng thành thạo các thiết bị số để tra cứu phác đồ điều trị, cập nhật kiến thức bệnh học mới và có kỹ năng tự học để thích ứng với sự thay đổi của khoa học y dược hiện đại. (CĐR 9, CĐR 10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

- Trình bày được kiến thức về nguyên nhân, cơ chế, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và biến chứng của các bệnh lý nội khoa, ngoại khoa và truyền nhiễm thường gặp.
- Giải thích được nguyên tắc và các phương pháp điều trị (nội khoa, ngoại khoa), cũng như các chiến lược phòng bệnh cụ thể cho từng nhóm bệnh.
- Cập nhật được các kiến thức bệnh học mới và các tiến bộ trong y học hiện đại liên quan đến nội dung môn học.

**2. Về kỹ năng:**

- Vận dụng kiến thức để nhận định đúng tình trạng sức khỏe, tư vấn kịp thời cho người bệnh đến cơ sở y tế chuyên khoa, đặc biệt trong các tình huống cấp cứu.
- Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc và tuân thủ phác đồ điều trị một cách an toàn, hợp lý và hiệu quả.
- Sử dụng thành thạo các thiết bị số, phần mềm y tế và cơ sở dữ liệu trực tuyến để tra cứu phác đồ, hướng dẫn điều trị chuẩn.

- Có kỹ năng tự học, tự nghiên cứu để cập nhật các thay đổi trong khoa học y dược và thích ứng với môi trường làm việc thực tế.

**.3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thể hiện thái độ làm việc thận trọng, chính xác và trung thực trong việc thu thập thông tin và nhận định tình trạng bệnh nhân.
- Nghiêm túc chấp hành kỷ luật học tập, có ý thức tự giác cao trong việc trau dồi chuyên môn nghiệp vụ.
- Tuân thủ tuyệt đối các quy định pháp luật về y tế và các chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp trong mọi hoạt động chăm sóc sức khỏe.
- Đảm bảo tính khoa học và chịu trách nhiệm cá nhân đối với các tư vấn hoặc nhận định chuyên môn của mình.

**III. Nội dung môn học:**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| 1 | Phần 1: NGOẠI KHOA<br>Bài 1: Một số khái niệm và thuật ngữ sử dụng trong y học | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Bài 2: Ngừng tuần hoàn | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | Bài 3: Viêm tụy cấp | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Bài 4: Bệnh viêm ruột thừa cấp | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 5 | Bài 5: Bệnh thủng dạ dày tá tràng | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 6 | Bài 6: Bệnh tắc ruột | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 7 | Bài 7: Bệnh sỏi mật | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 8 | Bài 8: Bệnh sỏi đường tiết niệu | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 9 | Bài 9: Tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 10 | Bài 10: Viêm tắc động mạch chi | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 11 | Bài 11: Sơ cứu bỏng | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 12 | Bài 12: Đại cương gãy xương chi | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 13 | Bài 13: Bệnh ung thư | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 14 | Kiểm tra | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 15 | Phần 2: NỘI KHOA – TRUYỀN NHIỄM<br>Bài 1: Bệnh sốt xuất huyết | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 16 | Bài 2: Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 17 | Bài 3: Bệnh lao | 1 | 1 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 18 | Bài 4: Bệnh viêm gan virus | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 19 | Bài 5: Bệnh xơ gan | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 20 | Bài 6: Bệnh loét dạ dày – tá tràng | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 21 | Bài 7: Bệnh suy thận mạn | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 22 | Bài 8: Bệnh tăng huyết áp | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 23 | Bài 9: Bệnh tai biến mạch não | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 24 | Bài 10: Bệnh nhồi máu cơ tim cấp | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 25 | Bài 11: Bệnh suy tim | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 26 | Bài 12: Bệnh hen phế quản | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 27 | Bài 13: Bệnh viêm phế quản mạn tính | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 28 | Bài 14: Bệnh đái tháo đường | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 29 | Bài 15: Bệnh Basedow | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 30 | Bài 16: Bệnh bạch cầu cấp | 2 | 2 | 0 | 0 |
| 31 | Kiểm tra | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | **Cộng** | 45 | 43 | 0 | 2 |

**2. Nội dung chi tiết:**

**Chương 1. NGOẠI KHOA**

**Bài 1. Một số khái niệm và thuật ngữ trong Y học** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được một số thuật ngữ về bệnh học và một số khái niệm sử dụng trong y học.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Một số thuật ngữ về bệnh học

2.1.1. Bệnh

2.1.2. Bệnh nguyên

2.1.3. Bệnh sinh

2.1.4. Sinh lý bệnh

2.1.5. Giải phẫu bệnh

2.2. Một số khái niệm

2.2.1. Bệnh án

2.2.2. Bệnh sử

2.2.3. Tiền sử

2.2.4. Triệu chứng

2.2.5. Chẩn đoán

**Bài 2. Ngừng tuần hoàn** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng và phương pháp xử trí ngừng tuần hoàn.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Nguyên nhân ngừng tuần hoàn

2.3. Triệu chứng lâm sàng ngừng tuần hoàn

2.4. Xử trí cấp cứu ngừng tuần hoàn

2.4.1. Hồi sức ngừng tuần hoàn căn bản

2.4.2. Hồi sức ngừng tuần hoàn mức cao

2.5. Điều trị sau ngừng tuần hoàn

2.5.1. Người bệnh tỉnh táo, tự thở

2.5.2. Người bệnh hôn mê, phải thở máy

**Bài 3. Bệnh viêm tụy cấp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng và biến chứng của viêm tụy cấp.
- Trình bày được hướng xử trí viêm tụy cấp.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Nguyên nhân

2.3. Triệu chứng lâm sàng

2.4. Triệu chứng cận lâm sàng

2.5. Biến chứng

2.6. Hướng xử trí

**Bài 4. Bệnh viêm ruột thừa cấp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được triệu chứng và biến chứng của bệnh viêm ruột thừa cấp.
- Trình bày được hướng xử trí bệnh viêm ruột thừa cấp và các biến chứng.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Triệu chứng của viêm ruột thừa cấp

2.3. Biến chứng của viêm ruột thừa

2.4. Xử trí viêm ruột thừa cấp

**Bài 5. Bệnh thủng dạ dày - tá tràng** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, biến chứng và hướng xử trí thủng dạ dày - tá tràng.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Đặc điểm chung

2.1.2. Nguyên nhân

2.2. Triệu chứng của thủng dạ dày – tá tràng

2.3. Biến chứng thủng dạ dày tá tràng

2.4. Hướng xử trí người bệnh thủng dạ dày – tá tràng

**Bài 6. Bệnh tắc ruột** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được phân loại tắc ruột và triệu chứng của tắc ruột cơ học.
- Trình bày được hướng xử trí tắc ruột cơ học.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Phân loại tắc ruột

2.2.1. Tắc ruột cơ học

2.2.2. Tắc ruột do liệt ruột (hay tắc ruột cơ năng)

2.3. Triệu chứng của tắc ruột cơ học

2.4. Diễn biến của tắc ruột
2.5. Hướng xử trí tắc ruột cơ học

**Bài 7. Bệnh sỏi mật** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, biến chứng và hướng xử trí bệnh sỏi mật.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Triệu chứng của sỏi mật
2.3. Diễn biến của sỏi mật
2.4. Hướng xử trí sỏi mật

**Bài 8. Bệnh sỏi đường tiết niệu** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng và phương pháp điều trị của bệnh sỏi tiết niệu.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Nguyên nhân gây sỏi
2.3. Triệu chứng lâm sàng
2.4. Biến chứng của sỏi thận
2.5. Điều trị

**Bài 9. Bệnh tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được triệu chứng chính, biến chứng của bệnh tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính.
- Trình bày được hướng xử trí người bệnh tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Nguyên nhân tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính
2.3. Triệu chứng của tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính
2.4. Biến chứng của tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính
2.5. Xử trí tăng sinh tuyến tiền liệt lành tính

**Bài 10. Viêm tắc động mạch chi** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, 3 nhóm nguy cơ, triệu chứng, phương pháp điều trị và dự phòng viêm tắc động mạch chi.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Nguyên nhân
2.3. Các yếu tố nguy cơ của bệnh viêm tắc động mạch
2.4. Triệu chứng của bệnh viêm tắc động mạch
2.5. Các phương pháp điều trị chính
2.5.1. Điều trị nội khoa
2.5.2. Các phương pháp can thiệp nội mạch
2.5.3. Các phương pháp ngoại khoa
2.6. Phòng bệnh

**Bài 11. Sơ cứu bỏng** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, phân loại và các yếu tố tiên lượng bỏng.
- Trình bày được diễn biến, phương pháp sơ cứu và điều trị bỏng nặng.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa

2.2. Nguyên nhân và và phân loại bỏng
2.2.1. Nguyên nhân
2.2.2. Phân loại
2.3. Các yếu tố tiên lượng bỏng
2.4. Diễn biến bỏng nặng
2.5. Sơ cứu bỏng nặng tại tuyến cơ sở
2.6. Điều trị bỏng nặng

**Bài 12. Đại cương gãy xương chi** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, biến chứng và hướng xử trí gãy xương chi.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa
2.2. Nguyên nhân
2.2.1. Do chấn thương
2.2.2. Do bệnh lý
2.3. Phân loại theo thể lâm sàng
2.4. Triệu chứng gãy xương do chấn thương
2.4.1. Triệu chứng toàn thân
2.4.2. Triệu chứng cơ năng
2.4.3. Triệu chứng thực thể
2.4.4. Triệu chứng cận lâm sàng
2.5. Tiến triển và biến chứng
2.5.1. Tiến triển tốt
2.5.2. Biến chứng và di chứng sau gãy xương
2.6. Xử trí
2.6.1. Sơ cứu tại tuyến y tế cơ sở (tiến hành ngay sau khi bị tai nạn)
2.6.2. Tại tuyến điều trị

**Bài 13. Bệnh ung thư** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và dự phòng bệnh ung thư.

- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Nguyên nhân ung thư
2.3. Triệu chứng ung thư
2.4. Hướng điều trị ung thư
2.5. Phòng bệnh ung thư

**Kiểm tra** Thời gian: 1 giờ

**Chương 2. NỘI KHOA – TRUYỀN NHIỄM**

**Bài 1. Bệnh sốt xuất huyết** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:
- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và dự phòng bệnh sốt xuất huyết.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa
2.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh
2.2.1. Nguyên nhân
2.2.2. Cơ chế bệnh sinh
2.3. Triệu chứng của sốt xuất huyết
2.4. Điều trị
2.5. Phòng bệnh

**Bài 2. Hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:
- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và dự phòng bệnh hội chứng suy giảm miễn dịch mắc phải.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa

2.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh

2.3. Triệu chứng

2.4. Điều trị

2.4.1. Mục tiêu

2.4.2. Các nhóm thuốc điều trị kháng HIV

2.4.3. Phác đồ điều trị

2.5. Phòng bệnh

**Bài 3. Bệnh lao** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và dự phòng bệnh lao.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa

2.2. Đặc điểm

2.3. Nguyên nhân, nguồn lây và cơ chế bệnh sinh

2.4. Triệu chứng của bệnh lao

2.5. Điều trị

2.5.1. Nguyên tắc

2.5.2. Các phác đồ điều trị bệnh lao

2.6. Phòng bệnh lao

**Bài 4. Bệnh viêm gan virus** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và dự phòng viêm gan virus.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Đặc điểm

2.1.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh

2.2. Triệu chứng của viêm gan virus

2.3. Biến chứng

2.4. Điều trị

2.5. Phòng bệnh

**Bài 5. Bệnh xơ gan** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân gây bệnh, các triệu chứng và biến chứng của xơ gan, chẩn đoán xác định được xơ gan thể điển hình.
- Trình bày được phương pháp điều trị và phòng bệnh xơ gan.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Nguyên nhân xơ gan

2.3. Triệu chứng của xơ gan

2.4. Tiến triển và biến chứng

2.5. Điều trị

2.6. Phòng bệnh

**Bài 6. Bệnh loét dạ dày – tá tràng** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và 4 biến chứng chính của bệnh loét dạ dày, tá tràng.
- Trình bày được phương pháp điều trị và phòng bệnh loét dạ dày, tá tràng.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Đặc điểm

2.1.2. Nguyên nhân gây loét dạ dày – tá tràng:

2.2. Triệu chứng của loét dạ dày – tá tràng

2.3. Biến chứng

2.4. Chẩn đoán

2.5. Điều trị

2.6. Phòng bệnh

**Bài 7. Bệnh suy thận mạn** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng và nguyên tắc điều trị của bệnh suy thận mạn.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh

2.3. Triệu chứng của suy thận mạn

2.4. Tiến triển

2.5. Điều trị

2.6. Dự phòng

**Bài 8. Bệnh tăng huyết áp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân gây bệnh, triệu chứng lâm sàng và biến chứng của tăng huyết áp.
- Trình bày được phương pháp điều trị tăng huyết áp.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Nguyên nhân

2.2. Triệu chứng lâm sàng

2.3. Tiến triển và biến chứng

2.4. Điều trị

2.4.1. Điều trị ngoại khoa

2.4.2. Điều trị nội khoa

**Bài 9. Bệnh tai biến mạch não** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân gây bệnh, triệu chứng lâm sàng và các biến chứng tai biến mạch máu não.
- Trình bày được phương pháp xử trí tai biến mạch máu não và phòng ngừa tai biến mạch máu não.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Hình thái tai biến mạch máu não

2.1.3. Nguyên nhân

2.1.4. Đặc điểm của người bệnh tai biến mạch máu não

2.2. Triệu chứng của tai biến mạch máu não

2.3. Chẩn đoán xác định

2.4. Tiến triển, biến chứng

2.5. Điều trị

2.6. Phòng tai biến mạch máu não

**Bài 10. Bệnh nhồi máu cơ tim cấp** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, biến chứng nhồi máu cơ tim.
- Trình bày được phương pháp điều trị nhồi máu cơ tim.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.

- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2.1. Định nghĩa

2.2.2. Nguyên nhân

2.2. Triệu chứng

2.2.1. Triệu chứng chính

2.2.2. Các triệu chứng kèm theo

2.3. Biến chứng

2.4. Điều trị

**Bài 11. Bệnh suy tim** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được các nguyên nhân gây bệnh, triệu chứng lâm sàng và các biến chứng suy tim.
- Trình bày được phương pháp điều trị suy tim.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Nguyên nhân

2.1.3. Phân loại

2.2. Triệu chứng lâm sàng suy tim

2.2.1. Suy tim trái

2.2.2. Suy tim phải

2.2.3. Suy tim toàn bộ (suy tim trái và phải)

2.3. Điều trị suy tim

**Bài 12. Bệnh hen phế quản** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, phân loại và triệu chứng lâm sàng của bệnh hen phế quản.
- Trình bày được phương pháp điều trị và dự phòng hen phế quản tại cộng đồng.

- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Nguyên nhân
2.1.3. Phân loại hen
2.2. Triệu chứng của hen phế quản
2.2.1. Triệu chứng lâm sàng (cơn hen phế quản điển hình)
2.2.2. Triệu chứng cận lâm sàng
2.3. Chẩn đoán
2.4. Tiến triển và biến chứng
2.5. Điều trị
2.5.1. Mục đích điều trị
2.5.2. Điều trị cơn hen
2.6. Phòng cơn hen tái phát

**Bài 13. Bệnh viêm phế quản mạn tính** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:
- Kể được các nguyên nhân, điều kiện thuận lợi và triệu chứng lâm sàng của bệnh viêm phế quản mạn tính.
- Trình bày được phương pháp điều trị và phòng bệnh viêm phế quản mạn tính.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1.Đại cương
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Nguyên nhân và điều kiện thuận lợi
2.2. Triệu chứng viêm phế quản mạn tính
2.3. Tiến triển và biến chứng
2.4. Điều trị

2.5. Phòng bệnh

**Bài 14. Bệnh đái tháo đường** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày các triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm bệnh đái tháo đường.
- Trình bày phương pháp điều trị bệnh đái tháo đường.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Đặc điểm của bệnh

2.1.4. Nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ

2.2. Triệu chứng của đái tháo đường

2.2.1. Triệu chứng lâm sàng (điển hình)

2.2.2. Triệu chứng cận lâm sàng

2.3. Chẩn đoán đái tháo đường

2.4. Tiến triển, biến chứng

2.5. Điều trị

2.5.1. Nguyên tắc

2.5.2. Chế độ nghỉ ngơi và ăn uống

2.5.3. Thuốc điều trị đái tháo đường

**Bài 15. Bệnh Basedow** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân và triệu chứng của bệnh Basedow.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Nguyên nhân
2.1.3. Đặc điểm của bệnh
2.2. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng
2.2.1. Triệu chứng lâm sàng
2.2.2. Triệu chứng cận lâm sàng
2.3. Tiến triển và biến chứng
2.3.1. Tiến triển
2.3.2. Biến chứng
2.4. Điều trị
2.4.1. Điều trị nội khoa
2.4.2. Các phương pháp điều trị khác

**Bài 16. Bệnh bạch cầu cấp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong môn học, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân, triệu chứng và biến chứng bệnh bạch cầu cấp.
- Vận dụng kiến thức đã học vào việc tư vấn cho người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất hoặc chuyên khoa để được khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh cấp cứu và thường gặp. Hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả.
- Thái độ thận trọng, ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, nghiêm túc, kỷ luật cao trong học tập. Có ý thức nghề nghiệp, đảm bảo tính khoa học, chính xác trong công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa
2.2. Nguyên nhân
2.3. Triệu chứng
2.3.1. Triệu chứng lâm sàng
2.3.2. Triệu chứng cận lâm sàng
2.4. Điều trị

**Kiểm tra** Thời gian: 1 giờ

**V. Điều kiện thực hiện môn học:**

- Dụng cụ và trang bị: Giáo trình Bài giảng Bệnh học cơ sở dành cho đối tượng Cao đẳng Dược, máy tính, máy chiếu, phấn, bảng, tranh vẽ.
- Học liệu: Tranh ảnh minh họa, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.
- Nguồn lực khác: Giảng đường, phòng học chuyên môn.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:**

1. Nội dung:

- Về kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận theo mục tiêu của học phần. Sinh viên cần trình bày được nguyên nhân, triệu chứng, các biện pháp phòng bệnh
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thảo luận và bài tập tình huống tại phòng học chuyên môn.

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập

+ Tham dự đủ ≥ 80% các giờ lên lớp, nghiên cứu tài liệu trước khi đến lớp.

+ Chuyên cần, say mê môn học

+ Có ý thức, tổ chức, kỷ luật cao trong lớp.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (hình thức trắc nghiệm, tự luận)
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm, tự luận

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Bệnh học cơ sở được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên

+ Học phần Bệnh học cơ sở giới thiệu các kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng, phương pháp điều trị và phòng bệnh một số bệnh nội khoa, bệnh ngoại khoa và bệnh truyền nhiễm thường gặp. Đây là môn học gắn liền với lâm sàng, nhằm mục tiêu tư vấn người bệnh và hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn hợp lý và hiệu quả. Vì vậy giáo viên nên áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho học sinh, làm cho học sinh chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức để đạt được mục tiêu của môn học.

+ Tăng cường thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

+ Tự nghiên cứu nội dung môn học (nhà trường khuyến khích học sinh nghiên cứu mở rộng hơn những nội dung và vấn đề được giao).

+ Thực hiện thật tốt kế hoạch nói trên, mạnh dạn liên hệ với giảng viên để được tư vấn, hỗ trợ về vấn đề đang tự học, tự nghiên cứu.

+ Hệ thống hóa, lưu giữ tài liệu, kết quả tự học, tự nghiên cứu thuận tiện cho việc tra cứu, sử dụng sau này.

3. Những trọng tâm cần chú ý: Các nội dung trong học phần là những kiến thức cơ bản nhất đối với đối tượng người học.

4. Tài liệu tham khảo:

- Nguyễn Đăng Thụ và cộng sự (2005), *Bệnh học Ngoại khoa*, Vụ khoa học và Đào tạo, Bộ Y tế, NXB Y học, Hà Nội.

- Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng (2012), *Giáo trình học phần Bệnh Nội khoa*.

- Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng (2012), *Giáo trình học phần Bệnh Truyền nhiễm.*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC DƯỢC LÝ 1

**Tên môn học**: Dược lý 1

**Mã môn học:** MH 13

**Thời gian thực hiện môn học**: 70 giờ (Lý thuyết: 42 giờ; Thực hành tại trường: 24 giờ ; Kiểm tra: 4 giờ)

## I. Vị trí, tính chất của môn học:

- Vị trí: Môn học được phân bố vào học kỳ 3, sau Hóa phân tích, Giải phẫu-Sinh lý...
- Tính chất: Là môn học chuyên ngành bắt buộc trong chương trình đào tạo ngành dược trình độ cao đẳng. Môn học cung cấp kiến thức nền tảng về tác dụng, cơ chế tác dụng, dược động học và sử dụng một số nhóm thuốc thông dụng. Người học được rèn luyện khả năng nhận biết, phân tích và tư vấn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý, hiệu quả, làm cơ sở cho các học phần chuyên môn và thực hành nghề nghiệp sau này.

## II. Mục tiêu môn học:

- CĐRMH1: Người học vận dụng được kiến thức Dược động học để nhận biết tác dụng, cơ chế tác dụng của thuốc, các yếu tố ảnh hưởng tới tác dụng của thuốc để tư vấn lựa chọn và hướng dẫn sử dụng các thuốc không kê đơn (OTC) cho các triệu chứng bệnh lý thông thường đảm bảo an toàn và kinh tế. Hướng dẫn người bệnh cách dùng thuốc, theo dõi hiệu quả và biết cách xử trí khi gặp vấn đề trong quá trình điều trị ngoại trú. (CĐR7)

-CĐRMH2: Tham gia cùng bác sĩ, điều dưỡng để xây dựng và thực hiện kế hoạch điều trị bằng thuốc phù hợp cho từng đối tượng bệnh nhân. Phát hiện, báo cáo các phản ứng có hại của thuốc (ADR) và tham gia xử trí các sai sót trong quá trình sử dụng thuốc (CĐR8)

-CĐRMH3**:** Rèn luyện được kỹ năng làm việc độc lập, làm việc nhóm, tính thận trọng tỉ mỉ, chính xác, khoa học. Chịu trách nhiệm về kết quả công việc của bản thân, đánh giá đúng chất lượng sau khi hoàn thành.(CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Kiến thức:

+ Trình bày được Dược động học (hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ thuốc), các cách tác dụng và cơ chế tác dụng chung của thuốc; Các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc.

+ Phân loại và kể tên được các thuốc trong nhóm (thuốc tác dụng lên hệ thần kinh thực vật, thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương: thuốc gây tê, thuốc an thần gây ngủ, thuốc giảm đau trung ương, thuốc kích thích thần kinh trung ương, thuốc điều trị rối loạn tâm thần, thuốc kháng histamin, thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm.

+ Trình bày được tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn (ADR), chỉ định, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng của một số thuốc trong các nhóm trên.

### 2. Kỹ năng:

+ Nhận biết được các thuốc thông dụng về tên biệt dược, tên quốc tế, nồng độ, hàm lượng, quy cách đóng gói, dạng bào chế.

+ Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.

+ Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.

**3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.

+ Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh.

+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**III. Nội dung môn học:**

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

| Số TT | Tên bài | Thời gian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Chương 1. Dược động học cơ bản | 8 | 8 | 0 | |
| 2 | Chương 2. Tác dụng của thuốc | 4 | 4 | 0 | |
| 3 | Chương 3. Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật. | 12 | 12 | 0 | |
| 4 | Chương 4. Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương<br>Bài 1. Thuốc gây tê | 2 | 2 | 0 | |
| 5 | Bài 2. Thuốc an thần- gây ngủ | 2 | 2 | 0 | |
| 6 | Bài 3. Thuốc giảm đau trung ương | 2 | 2 | 0 | |
| 7 | Bài 4. Thuốc kích thích thần kinh trung ương | 2 | 2 | 0 | |
| 8 | Bài 5. Thuốc điều trị rối loạn tâm thần | 2 | 2 | 0 | |
| 9 | Chương 5. Thuốc kháng histamin | 4 | 4 | 0 | |
| 10 | Chương 6. Thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm | 4 | 4 | 0 | |
| 11 | Bài Thực hành 1: Ảnh hưởng của đường đưa thuốc đến tác dụng của thuốc<br>Nhận thức nhóm thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật | 8 | 0 | 8 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Bài Thực hành 2: Tác dụng hiệp đồng và tác dụng đối lập của thuốc - Ảnh hưởng của pH dạ dày đến sự hấp thu của thuốc<br>Nhận thức nhóm thuốc gây tê, nhóm thuốc an thần, gây ngủ, nhóm thuốc giảm đau trung ương | 4 | 0 | 4 | |
| 13 | Bài Thực hành 3: Ảnh hưởng của độ hòa tan đến tác dụng của thuốc<br>Nhận thức nhóm thuốc kích thích thần kinh trung ương, thuốc điều trị rối loạn tâm thần. | 4 | 0 | 4 | |
| 14 | Bài Thực hành 4: Ảnh hưởng của đường đưa thuốc đến tốc độ hấp thu thuốc<br>Nhận thức nhóm thuốc chống dị ứng tổng hợp | 4 | 0 | 4 | |
| 15 | Bài Thực hành 5: Nhận thức nhóm thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm | 4 | 0 | 4 | |
| 16 | Kiểm tra | 4 | | | 4 |
| **Cộng** | | **70** | **42** | **24** | 4 |

**2. Nội dung chi tiết:**

**A-Lý thuyết**

**Chương 1: Dược động học cơ bản** Thời gian: 8,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ của thuốc.
- Trình bày được các thông số dược động học cơ bản.

**2. Nội dung chương**

2.1. Hấp thu

2.1.1. Vận chuyển thuốc qua màng sinh học

2.1.1.1. Khuếch tán thụ động

2. 1.1.2. Khuếch tán thuận lợi

2. 1.1.3. Vận chuyển tích cực

2.1.1.4. Lọc

2.1.2. Các đường đưa thuốc vào cơ thể và sự hấp thu thuốc

2. 1.2.1. Hấp thu qua niêm mạc miệng

2. 1.2.2. Hấp thu qua niêm mạc dạ dày

2.1.2.3. Hấp thu qua niêm mạc ruột non

2. 1.2.4. Hấp thu qua niêm mạc ruột già
2.1.2.5. Hấp thu qua đường tiêm dưới da, tiêm bắp thịt và tiêm tĩnh mạch
2.1.2.6. Hấp thu qua đường hô hấp
2.1.2.7. Hấp thu qua da
2.1.2.8. Hấp thu qua các đường khác
2.1.3. Một số thông số dược động học liên quan đến quá trình hấp thu
2.2. Phân bố
2.2.1. Liên kết thuốc với protein huyết tương
2.2.2. Phân bố thuốc đến các tổ chức
2.2.2.1. Phân bố thuốc vào não và dịch não tủy
2.2.2.2. Phân bố thuốc qua nhau thai
2.2.3. Thông số dược động học liên quan đến quá trình phân bố
2.3. Chuyển hóa
2.3.1. Ảnh hưởng của chuyển hoá đối với tác dụng sinh học và độc tính của thuốc
2.3.2. Những phản ứng chuyển hóa
2.3.2.1. Các phản ứng chuyển hóa phase I
2.3.2.2. Phản ứng chuyển hóa phase II (phản ứng liên hợp)
2.3.3. Cảm ứng enzym và ức chế enzym
2. 3.3.1. Cảm ứng enzym
2.3.3.2. Ức chế enzym
2.4. Thải trừ
2.4.1. Thải trừ qua thận
2.4.2. Thải trừ qua đường tiêu hoá
2.4.3. Thải trừ qua đường hô hấp
2.4.4. Một số thông số dược động học liên quan đến quá trình thải trừ

**Chương 2: Tác dụng của thuốc** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được các tác dụng của thuốc.
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới tác dụng thuốc.

**2. Nội dung chương**

2.1. Một số khái niệm.
2.1.1. Thời gian tiềm tàng
2.1.2. Tác dụng chính và tác dụng phụ
2.1.3. Tác dụng tại chỗ và tác dụng toàn thân
2.1.4. Tác dụng chọn lọc và tác dụng đặc hiệu
2.1.5. Tác dụng hồi phục và tác dụng không hồi phục
2.1.6. Tác dụng trực tiếp và tác dụng gián tiếp
2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc
2.2.1. Các yếu tố thuộc về thuốc

2.2.2. Các yếu tố thuộc về người bệnh

**Chương 3: Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật** Thời gian: 12,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa và vị trí của các hệ adrenergic, cholinergic.
- Trình bày được cơ chế phân tử khi kích thích hệ α và β-adrenergic, muscarinic, nicotinic.
- Phân loại được các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật.
- Nhận định được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định các thuốc tác dụng trên hệ adrenergic được đề cập đến trong bài.
- Nhận định được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định các thuốc tác dụng trên hệ cholinergic được đề cập đến trong bài.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung chương**

2.1. Đại cương

2.1.1. Đặc điểm giải phẫu

2.1.2. Chất dẫn truyền thần kinh

2.1.3. Sinh tổng hợp và chuyển hóa các chất dẫn truyền thần kinh

2.1.4. Các hệ phản ứng của hệ thần kinh thực vật.

2.1.5. Cơ chế phân tử khi kích thích hệ adrenergic và cholinergic

2.1.6. Phân loại các thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật

2.2. Thuốc kích thích hệ adrenergic (thuốc cường giao cảm)

2.2.1. Thuốc kích thích hệ α- adrenergic và -adrenergic

2.2.2. Thuốc kích thích hệ α-adrenergic

2.2.3. Thuốc kích thích hệ - adrenergic

2.2.4. Thuốc kích thích gián tiếp hệ Adrenergic

2.3. Thuốc ức chế hệ Adrenergic (thuốc hủy giao cảm)

2.3.1. Thuốc ức chế - adrenergic

2.3.2. Thuốc ức chế trực tiếp trên hệ α- adrenergic

2.3.3. Thuốc ức chế gián tiếp hệ adrenergic

2.4. Thuốc kích thích hệ cholinergic (thuốc cường phó giao cảm)

2.4.1. Thuốc kích thích trực tiếp receptor M và N

2.4.2. Thuốc tác dụng trên hệ M

2.4.3. Thuốc kháng cholinesterase

2.4.4. Thuốc kích thich hệ N

2.5. Thuốc ức chế hệ cholinergic (thuốc hủy phó giao cảm)

2.5.1. Thuốc ức chế hệ muscarinic

2.5.1.1. Thuốc ức chế hệ muscarinic nguồn gốc tự nhiên
2.5.1.2. Các dẫn xuất tổng hợp
2.5.2. Thuốc ức chế hệ nicotinic (hệ N)
2.5.2.1. Thuốc ức chế hệ N ở hạch
2.5.2.2. Thuốc ức chế hệ N ở cơ vân

**Chương 4: Thuốc tác dụng trên hệ thần kinh trung ương**

**Bài 1. Thuốc gây tê** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được tác dụng và cơ chế tác dụng của thuốc gây tê.
- Trình bày được tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn của các thuốc gây tê trong bài.
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung bài**

2.1. Đại cương
2.1.1. Định nghĩa.
2.1.2. Hấp thu của thuốc gây tê.
2.1.3. Tác dụng và cơ chế.
2.1.4. Các cách gây tê.
2.2. Thuốc gây tê có cấu trúc ester
2.3. Thuốc gây tê có cấu trúc amid

**Bài 2. Thuốc an thần- gây ngủ** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

-Trình bày được dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của dẫn xuất barbiturat.
- Trình bày được dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của dẫn xuất benzodiazepin.
- Phân tích dược điểm khác nhau về tác dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn của zolpidem và buspiron với dẫn xuất benzodiazepin.
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung bài**

2.1. Đại cương

2.2. Khái niệm thuốc an thần- gây ngủ
2.3. Cơ chế tác dụng
2.4. Phân loại
2.5. Dẫn xuất của acid barbituric
2.6. Dẫn xuất  benzodiazepin
2.7. Các dẫn xuất khác

**Bài 3. Thuốc giảm đau trung ương** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Phân loại được các thuốc giảm đau trung ương. Liệt kê được các opioid theo chỉ định thường dùng.
- Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của các thuốc chủ vận trên receptor opioid.
- Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của các thuốc chủ vận – đối kháng hỗn hợp và chủ vận từng phần trên receptor opioid.
- Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định các thuốc đối kháng đơn thuần trên receptor opioid.
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2.Nội dung bài**

2.1. Đại cương
2.1.1. Khái niệm về thuốc giảm đau
2.1.2. Receptor của các opioid và morphin nội sinh
2.2. Thuốc chủ vận trên receptor opioid
2.3. Thuốc chủ vận- đối kháng hỗn hợp và chủ vận từng phần
2.4. Thuốc đối kháng đơn thuần trên receptor opioid

**Bài 4. Thuốc kích thích thần kinh trung ương** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Phân loại được các thuốc kích thích thần kinh trung ương theo vị trí tác dụng.
- Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định và tương tác của các thuốc kích thích thần kinh trung ương được đề cập đến trong bài.
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.

- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung bài**

2.1. Đại cương

2.1.1. Đặc điểm chung

2.1.2. Phân loại

2.2. Thuốc tác dụng ưu tiên trên vỏ não

2.3. Thuốc tác dụng ưu tiên trên hành não

2.4. Thuốc tác dụng ưu tiên trên tủy sống

**Bài 5. Thuốc điều trị rối loạn tâm thần** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được cơ chế tác dụng chung và phân loại của thuốc ức chế tâm thần, thuốc chống trầm cảm và thuốc điều hòa hoạt động tâm thần.
- Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của các thuốc ức chế tâm thần được đề cập đến trong bài.
-. Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dân không mong muốn, chống chỉ định của các thuốc chống trầm cảm được đề cập đến trong bài.
- Trình bày được tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn của các thuốc điều hòa hoạt động tâm thần.
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung bài**

Thuốc ức chế tâm thần

2.1. Đại cương.

2.2. Dẫn xuất phenothiazil

2.3. Dẫn xuất butyrophenon

2.4. Dẫn xuất benzamid

2.5. Các thuốc khác

Thuốc điều trị trầm cảm

2.1. Đại cương

2.2. Thuốc ức chế monoamin oxydase (IMAO)

2.3. Thuốc chống trầm cảm ba vòng

2.4. Thuốc ức chế chọn lọc thu hồi serotonin

Thuốc điều hòa tâm thần

**Chương 5. Thuốc kháng histamin** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được đại cương về dị ứng và thuốc chống dị ứng. Trình bày được tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định của các thuốc kháng histamin $H_1$.
- Phân tích được tác dụng, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, cách dùng và liều dùng của thuốc clorpheniramin, promethazin, loratadin
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung chương**

1. Đại cương:
1.1. Khái niệm về dị ứng:
1.2. Thuốc chống dị ứng:
2. Thuốc kháng histamin tổng hợp:
2.1. Tác dụng
2.2. Cơ chế tác dụng
2.3. Tác dụng không mong muốn
2.4. Chỉ định chung của thuốc kháng histamin tổng hợp
2.5. Chống chỉ định
2.6. Nguyên tắc sử dụng thuốc chống dị ứng
3. Các thuốc thường dùng
3.1. Liều dùng của một số thuốc kháng histamin $H_1$
3.2. Các thuốc cụ thể

**Chương 6: Thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được phân loại, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn chung của các thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm.
- Trình bày được đặc điểm dược động học, tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chống chỉ định của các thuốc được đề cập đến trong bài.
- Tư vấn, hướng dẫn sử dụng được các thuốc thông dụng đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý, kinh tế.
- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Nghiêm túc trong học tập, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung chương**

1. Đại cương

1.1. Tác dụng và cơ chế
1.2. Tác dụng không mong muốn
1.3. Chỉ định chung
1.4. Phân loại
2. Các thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm.
2.1. Dẫn xuất của acid salicylic
2.1.1. Acid acethyl salicylic (aspirin).`
2.2. Dẫn xuất indol
2.3. Dẫn xuất oxicam
2.4. Dẫn xuất của acid propionic.
2.5. Dẫn xuất phenylacetic
2.6. Các coxib
2.7. Dẫn xuất của acid phenamic.
2.8. Nimesulid
3. Thuốc giảm đau không thuộc nhóm opiat
3.1. Dẫn xuất của aminophenol
3.2. Dẫn xuất của acid floctafenic

**B-Thực hành:**

**Bài Thực hành 1: Ảnh hưởng của đường đưa thuốc đến tác dụng của thuốc**

**Nhận thức nhóm thuốc tác dụng trên hệ thần kinh thực vật** Thời gian: 8,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Kể tên được các đường đưa thuốc vào cơ thể. Trình bày được đường đưa thuốc ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc. Ứng dụng trong thực tế.
- Quan sát thí nghiệm trên động vật thực nghiệm để chứng minh được đường đưa thuốc ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc.
- Nhận thức được các thuốc: tên thuốc, dạng bào chế, hoạt chất, nồng độ hoặc hàm lượng, tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao đối với công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài Thực hành 2:** Tác dụng hiệp đồng và tác dụng đối lập của thuốc - Ảnh hưởng của pH dạ dày đến sự hấp thu của thuốc

Nhận thức nhóm thuốc gây tê, nhóm thuốc an thần, gây ngủ, nhóm thuốc giảm đau trung ương Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được các cách tác dụng của thuốc. Trình bày được tác dụng hiệp đồng và tác dụng đối lập của thuốc. Ứng dụng trong thực tế.
- Quan sát thí nghiệm trên động vật thực nghiệm để chứng minh được tác dụng hiệp đồng và tác dụng đối lập của thuốc.
- Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến sự hấp thu thuốc. Nêu được ảnh hưởng của pH dạ dày đến sự hấp thu của thuốc. Ứng dụng trong thực tế.
- Quan sát thí nghiệm trên động vật thực nghiệm để chứng minh pH dạ dày ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc.
- Nhận thức được các thuốc: tên thuốc, dạng bào chế, hoạt chất, nồng độ hoặc hàm lượng, tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao đối với công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**Bài Thực hành 3: Ảnh hưởng của độ hòa tan đến tác dụng của thuốc**

**Nhận thức nhóm thuốc kích thích thần kinh trung ương, thuốc điều trị rối loạn tâm thần.** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được các yếu tố quyết định đến tác dụng của thuốc. Trình bày được độ hòa tan ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc. Ứng dụng trong thực tế.
- Quan sát thí nghiệm trên động vật thực nghiệm để chứng minh được ảnh hưởng của độ hòa tan đến tác dụng của thuốc
- Nhận thức được các thuốc: tên thuốc, dạng bào chế, hoạt chất, nồng độ hoặc hàm lượng, tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao đối với công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**Bài Thực hành 4: Ảnh hưởng của đường đưa thuốc đến tốc độ hấp thu thuốc**

**Nhận thức nhóm thuốc chống dị ứng tổng hợp** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Nêu được các đường đưa thuốc vào cơ thể. Trình bày được đường đưa thuốc ảnh hưởng đến tốc độ hấp thu của thuốc. Ứng dụng trong thực tế.

- Quan sát thí nghiệm trên động vật thực nghiệm để chứng minh đường đưa thuốc ảnh hưởng đến tốc độ hấp thu của thuốc
- Nhận thức được các thuốc: tên thuốc, dạng bào chế, hoạt chất, nồng độ hoặc hàm lượng, tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao đối với công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**Bài Thực hành 5: Nhận thức nhóm thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm**

Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Nhận thức được các thuốc: tên thuốc, dạng bào chế, hoạt chất, nồng độ hoặc hàm lượng, tác dụng, chỉ định, tác dụng không mong muốn, chỉ định, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao đối với công việc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Lượng giá

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học, phòng thực hành chuyên môn, máy tính, máy chiếu…
2. Trang thiết bị máy móc: Bàn mổ súc vật, bảo hộ…
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tranh, ảnh, hóa chất, thuốc, thuốc thử, súc vật thí nghiệm (chuột bạch, thỏ), tài liệu tham khảo, tài liệu phát tay.
4. Các điều kiện khác: Nuôi, nhốt súc vật…

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:

- Kiến thức*:* Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được Dược động học (hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ thuốc), các cách tác dụng và cơ chế tác dụng chung của thuốc; Các yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của thuốc.

+ Phân loại và kể tên được các thuốc trong nhóm . Nêu tác dụng, chỉ định, tác dụng phụ, chống chỉ định, cách dùng, liều dùng (thuốc tác dụng lên hệ thần kinh thực vật, hệ thần

kinh trung ương: thuốc gây tê, thuốc an thần gây ngủ, thuốc giam đau trung ương, thuốc kích thích thần kinh trung ương, thuốc điều trị rối loạn tâm thần, thuốc kháng histamin, thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm).

- Kỹ năng*:* Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập tình huống.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm*:* Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
+ Tham gia đầy đủ thời lượng môn học.
+ Chuyên cần, say mê môn học.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài lý thuyết hình thức trắc nghiệm+ tự luận, 01 bài hình thức: thực hành ).
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thục hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình Dược lý 1 được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy học tập môn học:

- Đối với giáo viên: Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Đối với người học: Học tập tích cực phần lý thuyết, thảo luận, làm việc theo nhóm, luyện tập tình huống  nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học. Quan sát thực nghiệm và nhận xét. Học lý thuyết đi đôi với thực hành.

3. Những trọng tâm cần chú ý: Nội dung  tác dụng, chỉ định, tác dụng phụ, chống chỉ định của các thuốc.

4. Tài liệu cần tham khảo:

[1]. Bộ Y tế (2024), *Dược lý học* tập 1, Nhà xuất bản Y học
[2]. Bộ Y tế (2024), *Dược lý học* tập 2, Nhà xuất bản Y học
[3]. Bộ môn Dược lý, Trường Đại học Y Hà Nội (2023), *Dược lý học lâm sàng*, Nhà xuất bản Y học.
[4]. Bộ Y tế (2022), *Dược thư quốc gia Việt Nam*, lần xuất bản thứ ba.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC DƯỢC LIỆU

**Tên môn học:** Dược liệu

**Mã môn học:** MH 14

Thời gian thực hiện mô đun: 72 giờ (Lý thuyết: 28 giờ; Thực hành tại trường: 40 giờ; Kiểm tra: 04 giờ).

## I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí: Môn học Dược liệu được bố trí giảng dạy vào Học kỳ III của tiến trình đào tạo. Đây là môn học chuyên môn cơ sở, đóng vai trò cầu nối giữa các môn học lý thuyết chung (Thực vật học, Hóa học đại cương, Hóa hữu cơ) Môn học cung cấp nền tảng kiến thức tự nhiên thiết yếu để sinh viên tiếp thu và phát triển toàn diện kỹ năng nghề nghiệp.

2. Tính chất**:** Dược liệu là môn học chuyên môn bắt buộc thuộc khối kiến thức chuyên ngành trong chương trình đào tạo Dược sĩ trình độ Cao đẳng. Nội dung tập trung trang bị cho người học năng lực nhận thức, phân loại, đánh giá chất lượng và quản lý nguồn tài nguyên dược liệu thiên nhiên, bám sát các tiêu chuẩn của Dược điển Việt Nam hiện hành.

## II. Mục tiêu môn học:

- CĐRMH 1: Tuân thủ quy định pháp luật, đạo đức nghề nghiệp và các nguyên tắc an toàn trong quá trình học tập, thực hành và sử dụng dược liệu (CĐR 1).
- CĐRMH 2: Thực hiện đúng quy trình kỹ thuật bảo quản, kiểm tra, đánh giá chất lượng dược liệu theo Dược điển Việt Nam và các quy định hiện hành (CĐR 4)
- CĐRMH 3: Tư vấn, hướng dẫn sử dụng dược liệu và thuốc cổ truyền an toàn, hợp lý, hiệu quả phù hợp cho người sử dụng (CĐR 7)
- CĐRMH 4: Có khả năng tự học, cập nhật tiến bộ khoa học công nghệ để nâng cao trình độ và thích ứng với môi trường làm việc thay đổi (CĐR 10).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức:

- Trình bày được các kỹ thuật chung trong thu hái, phơi sấy và bảo quản dược liệu.
- Trình bày được các phương pháp đánh giá dược liệu.
- Trình bày được định nghĩa, phân loại, tính chất vật lý và hóa học, công dụng của các nhóm chất cơ bản có trong dược liệu: Carbohydrat, glycosid, alcaloid, tinh dầu, chất nhựa và lipid.
- Trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, bộ phận dùng và thu hái, chế biến sơ bộ, thành phần hóa học, công dụng và cách dùng của các dược liệu thiết yếu trong Danh mục thuốc thiết yếu.

### 2. Về kỹ năng:

- Nhận biết và hướng dẫn sử dụng được các dược liệu thiết yếu an toàn, hiệu quả, hợp lý.
- Kiểm nghiệm được dược liệu chứa carbohydrat, glycosid, tinh dầu và alcaloid.
- Kiểm nghiệm được một số dược liệu cơ bản theo tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác.
- Có ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị.

**III. Nội dung môn học:**

**1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:**

| STT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| | **PHẦN I: LÝ THUYẾT** | | | | |
| 1 | Chương 1. Đại cương về dược liệu | 1 | 1 | | |
| 2 | Chương 2. Dược liệu chứa carbohydrat | 3 | 3 | | |
| 3 | Chương 3. Dược liệu chứa glycosid | | | | |
| | Bài 1: Đại cương về dược liệu chứa glycosid | 1 | 1 | | |
| 4 | Bài 2: Dược liệu chứa glycosid tim | 1 | 1 | | |
| 5 | Bài 3: Dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid | 2 | 2 | | |
| 6 | Bài 4: Dược liệu chứa saponin | 4 | 4 | | |
| 7 | Bài 5: Dược liệu chứa anthranoid | 2 | 2 | | |
| 8 | Bài 6: Dược liệu chứa flavonoid | 2 | 2 | | |
| 9 | Bài 7: Dược liệu chứa coumarin | 2 | 2 | | |
| 10 | Bài 8: Dược liệu chứa tanin | 2 | 2 | | |
| 11 | Chương 4. Dược liệu chứa alcaloid | 4 | 4 | | |
| 12 | Chương 5. Dược liệu chứa tinh dầu | 2 | 2 | | |
| 13 | Chương 6. Dược liệu chứa chất nhựa | 1 | 1 | | |
| 14 | Chương 7. Dược liệu chứa lipid | 1 | 1 | | |
| 15 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| | **PHẦN II: THỰC HÀNH** | | | | |
| 16 | Bài 1: Kiểm nghiệm dược liệu chứa carbohydrat | 4 | | 4 | |
| 17 | Bài 2: Nhận thức dược liệu chứa carbohydrat - dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid | 4 | | 4 | |
| 18 | Bài 3: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa saponin | 4 | | 4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 19 | Bài 4: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa anthranoid | 4 | | 4 | |
| 20 | Bài 5: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa flavonoid | 4 | | 4 | |
| 21 | Bài 6: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa tanin và coumarin | 4 | | 4 | |
| 22 | Bài 7: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa alcaloid | 8 | | 8 | |
| 23 | Bài 8: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa tinh dầu | 6 | | 6 | |
| 24 | Bài 9: Kiểm nghiệm dược liệu theo tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam | 2 | | 2 | |
| 25 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **72** | **28** | **40** | 4 |

**2. Nội dung chi tiết:**

**PHẦN I: LÝ THUYẾT**

**Chương 1. Đại cương về dược liệu** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu:**

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm dược liệu, các phương pháp thu hái, phơi sấy, bảo quản và đánh giá dược liệu.
- Nhận biết được các phương pháp thu hái, phơi sấy, bảo quản và đánh giá chất lượng dược liệu phù hợp.
- Có ý thức bảo quản, sử dụng hợp lý dược liệu và chủ động học tập, tìm hiểu về dược liệu.

**2. Nội dung**:

2.1. Sơ lược về học phần

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Khái quát về dược liệu và nền y học cổ truyền dân tộc

2.2. Nội dung và mục tiêu môn học

2.3. Thu hái, phơi sấy và bảo quản dược liệu

2.4. Các phương pháp đánh giá dược liệu

**Chương 2. Dược liệu chứa carbohydrat** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được đại cương về tinh bột, cellulose, gôm, chất nhầy, pectin và một số dược liệu chứa tinh bột, cellulose, gôm và chất nhầy trong bài.
- Nhận biết và phân loại được các nhóm dược liệu chứa carbohydrat thông dụng.

- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về carbohydrat

2.2. Tinh bột và dược liệu chứa tinh bột

2.2.1. Đại cương về tinh bột

2.2.2. Một số dược liệu chứa tinh bột

2.3. Cellulose và dược liệu chứa cellulose

2.3.1. Đại cương về cellulose

2.3.2. Một số dược liệu chứa cellulose

2.4. Dược liệu chứa gôm, chất nhầy, pectin

2.4.1. Đại cương về gôm, chất nhầy, pectin

2.4.2. Một số dược liệu chứa gôm, chất nhầy

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 1: Đại cương về dược liệu chứa glycosid** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân loại, tính chất và cách thu hái, bảo quản dược liệu chứa glycosid.
- Nhận biết được một số đặc điểm của dược liệu chứa glycosid trong học tập và thực hành.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm về glycosid

2.2. Phân loại

2.3. Tính chất

2.3.1. Lý tính

2.3.2. Hóa tính

2.3.3. Thu hái, bảo quản dược liệu chứa glycoside

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 2. Dược liệu chứa Glycosid tim** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, cấu trúc hóa học, mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng, cùng một số dược liệu chứa glycosid tim trong bài.
- Nhận biết được đặc điểm của một số dược liệu chứa glycosid tim thường gặp.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về glycosid tim
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Cấu trúc hóa học
2.1.3. Sự liên quan giữa cấu trúc và tác dụng
2.2. Một số dược liệu chứa glycosid tim

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 3. Dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được cấu trúc, phân loại, phân bố, tác dụng, công dụng và một số dược liệu chứa mono, diterpenoid glycosid trong bài.
- Nhận biết và phân loại được một số dược liệu chứa mono, diterpenoid glycosid thường gặp.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Monoterpenoid glycosid
2.1.1. Sơ lược cấu trúc hóa học
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Phân bố trong tự nhiên
2.1.4. Tác dụng và công dụng
2.2. Diterpenoid glycosid
2.3. Dược liệu chứa monoterpenoid glycosid
2.4. Dược liệu chứa diterpenoid glycosid

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 4. Dược liệu chứa Saponin** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, tính chất, phân loại, tác dụng, công dụng và một số dược liệu chứa saponin trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa saponin thường gặp.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về Saponin
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Tính chất chung
2.1.3. Phân loại
2.1.4. Tác dụng và công dụng

2.2. Dược liệu chứa Saponin

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 5. Dược liệu chứa Anthranoid** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, cấu trúc hóa học, phân loại và một số dược liệu chứa anthranoid trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa anthranoid dựa vào đặc điểm đặc trưng.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về Anthranoid

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Cấu trúc hóa học, phân loại

2.2. Dược liệu chứa Anthranoid

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 6. Dược liệu chứa Flavonoid** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, cấu trúc hóa học, phân loại, tính chất, định tính, tác dụng sinh học và một số dược liệu chứa flavonoid trong bài.
- Nhận biết và phân loại được một số dược liệu chứa flavonoid thường gặp.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về flavonoid

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Cấu trúc hóa học, phân loại

2.1.3. Tính chất, định tính

2.1.4. Tác dụng sinh học

2.2. Dược liệu chứa euflavonoid

2.3. Dược liệu chứa neoflavonoid

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 7. Dược liệu chứa Coumarin** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân loại, tính chất và một số dược liệu chứa coumarin trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa coumarin dựa vào đặc điểm đặc trưng.

- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về coumarin

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Tính chất

2.2. Dược liệu chứa coumarin

**Chương 3. Dược liệu chứa glycosid**

**Bài 8. Dược liệu chứa Tanin** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân loại, tính chất, định tính, tác dụng, công dụng và một số dược liệu chứa tanin trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa tanin dựa vào đặc điểm đặc trưng.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2.Nội dung**

2.1. Đại cương về Tanin

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Tính chất, định tính

2.1.4. Tác dụng, công dụng

2.2. Một số dược liệu chứa tanin

**Chương 4. Dược liệu chứa Alcaloid** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân bố, tính chất, cấu tạo hóa học, phân loại và tầm quan trọng của alcaloid; nêu được đặc điểm của các nhóm dược liệu chứa alcaloid trong bài.
- Nhận biết và phân loại được một số dược liệu chứa alcaloid theo cấu trúc hóa học đặc trưng.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về Alcaloid

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân bố trong thiên nhiên

2.1.3. Tính chất chung của Alcaloid

2.1.4. Cấu tạo hóa học và phân loại Alcaloid

2.1.5. Tầm quan trọng trong dược liệu
2.2. Dược liệu chứa Alcaloid không có nhân dị vòng
2.3. Dược liệu chứa Alcaloid có nhân pyridine và piperidin
2.4. Dược liệu chứa Alcaloid có nhân tropan
2.5. Dược liệu chứa Alcaloid có nhân quinolin
2.6. Dược liệu chứa Alcaloid có nhân isoquinolin
2.7. Dược liệu chứa Alcaloid có nhân indol
2.8. Dược liệu chứa Alcaloid có nhân purin
2.9. Dược liệu chứa Alcaloid có cấu trúc steroid
2.10. Dược liệu chứa Alcaloid có cấu trúc diterpen
2.11. Dược liệu chứa Alcaloid có cấu trúc khác

**Chương 5. Dược liệu chứa Tinh dầu** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, tính chất, trạng thái, vai trò, tác dụng sinh học, ứng dụng của tinh dầu và một số dược liệu chứa tinh dầu trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa tinh dầu dựa vào đặc điểm đặc trưng.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về tinh dầu
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Tính chất
2.1.3. Trạng thái và vai trò của tinh dầu trong cây
2.1.4. Tác dụng sinh học và ứng dụng của tinh dầu
2.2. Dược liệu chứa tinh dầu

**Chương 6. Dược liệu chứa chất nhựa** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân loại, phân bố, phương pháp chiết xuất và một số dược liệu chứa chất nhựa trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa chất nhựa dựa vào đặc điểm đặc trưng.
- Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về chất nhựa
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Phân bố trong thiên nhiên

2.1.4. Chiết xuất nhựa
2.2. Dược liệu chứa chất nhựa

**Chương 7. Dược liệu chứa lipid** Thời gian: 1 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong chương này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, phân loại, tính chất, công dụng của dầu mỡ và một số dược liệu chứa lipid trong bài.
- Nhận biết được một số dược liệu chứa lipid dựa vào đặc điểm đặc trưng.
-**:** Chủ động học tập, tìm hiểu và vận dụng kiến thức về dược liệu; có ý thức sử dụng, bảo quản dược liệu đúng quy định, an toàn và phù hợp trong học tập, nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về lipid
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Tính chất
2.1.4. Công dụng của dầu mỡ
2.2. Dược liệu chứa lipid

**PHẦN II: THỰC HÀNH**

**Bài 1: Kiểm nghiệm dược liệu chứa carbohydrat** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu:**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được phương pháp định tính tinh bột, đường và nhận biết chính xác đặc điểm vi học của bột Liên nhục, Ý dĩ, Hoài sơn, Sắn dây.
- Thực hiện thành thạo phản ứng định tính hóa học và thao tác soi, nhận dạng đúng các loại bột dược liệu dưới kính hiển vi.
- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình thực hành, thể hiện tính cẩn thận, trung thực, đảm bảo an toàn phòng thí nghiệm trong kiểm nghiệm.

**2. Nội dung:**

2.1. Định tính tinh bột
2.2. Định tính đường trong dược liệu
2.3. Soi bột bằng kính hiển vi
2.3.1. Đặc điểm một số tinh bột
2.3.1.1. Tinh bột Hoài sơn
2.3.1.2. Tinh bột Ý dĩ
2.3.1.3. Tinh bột Sắn dây
2.3.1.4. Tinh bột Liên nhục

**Bài 2: Nhận thức dược liệu chứa Carbohydrat – dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid.** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:
- Trình bày được tên Việt Nam, tên khoa học, đặc điểm nhận dạng, bộ phận dùng, thành phần hóa học chính và công dụng của các dược liệu chứa carbohydrat và mono, diterpenoid glycosid trong bài học.
- Quan sát, mô tả và nhận biết nhanh các mẫu dược liệu dựa vào đặc điểm cảm quan hình dáng ngoài, màu sắc, mùi, vị và cấu tạo lát cắt.
- Thực hiện đúng quy trình thực hành, cẩn thận, có ý thức bảo quản tốt các khay mẫu dược liệu tránh thất thoát, hư hỏng; đảm bảo an toàn và vệ sinh phòng học.

**2. Nội dung**

2.1. Quy trình các bước nhận thức dược liệu (mẫu vật thực tế ).
2.2. Nhận thức dược liệu
2.2.1. Nhận thức dược liệu chứa carbohydrat
2.2.2. Nhận thức dược liệu chứa mono và diterpenoid glycosid
2.3. Lượng giá

**Bài 3: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa Saponin** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:
- Trình bày được nguyên tắc, quy trình phản ứng định tính dựa trên tính chất tạo bọt của Saponin trong quả Bồ kết; nắm vững đặc điểm nhận dạng, bộ phận dùng, hoạt chất chính và công dụng của các dược liệu chứa Saponin trong bài học.
- Thực hiện thành thạo các bước chiết xuất sơ bộ và phản ứng định tính Saponin; nhận biết chính xác các mẫu dược liệu chứa Saponin qua các đặc điểm hình thái cảm quan.
- Thực hiện đúng nội quy phòng thực hành, có ý thức tiết kiệm hóa chất, bảo quản tốt khay mẫu vật; đảm bảo an toàn lao động và vệ sinh phòng học sạch sẽ.

**2. Nội dung**

2.1. Định tính saponin trong dược liệu
2.2. Nhận thức dược liệu chứa saponin
2.3. Lượng giá

**Bài 4: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa Anthranoid** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:
- Trình bày được nguyên tắc định tính Anthranoid bằng phản ứng vi thăng hoa; mô tả chính xác đặc điểm vi học của bột Đại hoàng; nắm vững đặc điểm hình thái cảm quan, bộ phận dùng, hoạt chất chính và công dụng của các dược liệu chứa Anthranoid trong bài.
- Thực hiện thành thạo thao tác kỹ thuật vi thăng hoa, quy trình làm tiêu bản, soi và tìm các đặc điểm của bột Đại hoàng; nhận biết chính xác các mẫu dược liệu khô.
- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật, thể hiện tính cẩn thận, trung thực, đảm bảo an toàn nhiệt độ phòng thí nghiệm khi đun nóng tinh thể.

**2. Nội dung**

2.1. Định tính anthranoid trong dược liệu
2.1.1. Định tính anthranoid bằng phản ứng hóa học
2.1.2. Định tính anthranoid bằng phản ứng vi thăng hoa
2.2. Kiểm nghiệm bột dược liệu bằng phương pháp vi học
2.3. Nhận thức dược liệu chứa anthranoid
2.4. Lượng giá

**Bài 5: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa Flavonoid** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được nguyên tắc phản ứng định tính flavonoid, đặc điểm vi học của bột Hòe hoa; nắm vững đặc điểm hình thái cảm quan, bộ phận dùng, hoạt chất chính và công dụng của các dược liệu chứa Flavonoid trong bài.
- Thực hiện thành thạo phản ứng định tính hóa học Flavonoid, quy trình làm tiêu bản hiển vi soi phát hiện cấu trúc đặc trưng của bột Hòe hoa; nhận biết chính xác các mẫu dược liệu khô.
- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình kỹ thuật, thể hiện tính cẩn thận, trung thực, đảm bảo an toàn phòng thí nghiệm khi tiếp xúc với acid đậm đặc và kim loại giải phóng khí dễ cháy.

**2. Nội dung**

2.1. Định tính flavonoid trong dược liệu
2.2. Kiểm nghiệm bột dược liệu bằng phương pháp vi học
2.3. Nhận thức dược liệu chứa flavonoid
2.4. Lượng giá

**Bài 6: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa Tanin và Coumarin**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được nguyên tắc, quy trình phản ứng định tính Tanin; nắm vững đặc điểm hình thái cảm quan, bộ phận dùng, hoạt chất chính và công dụng của các dược liệu tiêu biểu trong bài.
- Thực hiện thành thạo phản ứng định tính tạo phức màu, tạo tủa của Tanin (trong bột hạt Cau); nhận biết chính xác các mẫu dược liệu khô chứa Tanin, Coumarin dựa vào đặc điểm cảm quan.
- Tuân thủ đúng nội quy phòng thực hành, thể hiện tác phong cẩn thận, trung thực, có ý thức giữ gìn mẫu vật và đảm bảo vệ sinh phòng học sạch sẽ.

**2. Nội dung**

2.1. Định tính tanin trong dược liệu
2.2. Nhận thức dược liệu
2.2.1. Nhận thức dược liệu chứa Tanin

2.2.2 Nhận thức dược liệu chứa Coumarin

2.3. Lượng giá

**Bài 7: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa Alcaloid** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được nguyên tắc định tính Alkaloid bằng các thuốc thử chung (Mayer, Bouchardat, Dragendorff); mô tả chính xác đặc điểm vi học của bột Hoàng liên; nắm vững đặc điểm hình thái cảm quan, bộ phận dùng, hoạt chất chính và công dụng của các dược liệu chứa Alkaloid trong bài.
- Thực hiện thành thạo quy trình phản ứng định tính của Alkaloid (trong bột Hoàng đằng); làm được tiêu bản hiển vi soi phát hiện đúng cấu trúc đặc trưng của bột Hoàng liên; nhận biết chính xác các mẫu dược liệu khô.
- Tuân thủ nghiêm ngặt nội quy phòng thực hành, có thái độ cẩn thận, trung thực, đảm bảo an toàn tuyệt đối khi thao tác với các thuốc thử chứa kim loại nặng độc hại.

**2. Nội dung**

2.1. Định tính alcaloid trong dược liệu.

2.2. Kiểm nghiệm bột dược liệu bằng phương pháp vi học

2.3. Nhận thức dược liệu chứa alcaloid

2.4. Lượng giá

**Bài 8: Kiểm nghiệm và nhận thức dược liệu chứa Tinh dầu** Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được tính chất lý hóa đặc trưng, độ tan và đặc điểm nhận biết tinh dầu; mô tả cấu trúc vi học của bột Quế; nắm vững đặc điểm hình thái cảm quan, bộ phận dùng, hoạt chất chính và công dụng của các dược liệu chứa tinh dầu trong bài.
- Thực hiện thành thạo các thử nghiệm tính chất tinh dầu; làm được tiêu bản, soi phát hiện đúng các đặc điểm của bột Quế; nhận biết chính xác các mẫu dược liệu khô, tinh dầu nguyên chất.
- Tuân thủ đúng quy trình thực hành, thể hiện tác phong cẩn thận, trung thực, có ý thức bảo quản mẫu vật và đảm bảo an toàn thiết bị gia nhiệt phòng thí nghiệm.

**2. Nội dung**

2.1. Thử tính chất và nhận biết tinh dầu trong dược liệu.

2.1.1.Thử tính chất và độ tan của tinh dầu.

2.1.2. Nhận biết tinh dầu

2.2. Kiểm nghiệm bột dược liệu bằng phương pháp vi học

2.3. Nhận thức dược liệu chứa tinh dầu

2.4. Lượng giá

**Bài 9: Kiểm nghiệm dược liệu theo tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được các chỉ tiêu kiểm nghiệm dược liệu Ngưu tất (Cảm quan, vi học, định tính bằng hóa học/sắc ký lớp mỏng) theo chuyên luận của Dược điển Việt Nam hiện hành.
- Thực hiện được các bước kiểm nghiệm, thao tác chuẩn bị dịch chấm, khai triển và đọc kết quả sắc ký lớp mỏng đối chiếu với dược liệu chuẩn.
- Tuân thủ đúng quy trình kiểm nghiệm nghiêm ngặt, thể hiện tác phong cẩn thận, trung thực khi đọc số liệu và đảm bảo an toàn phòng độc khi tiếp xúc dung môi hữu cơ.

**2. Nội dung**

2.1. Kiểm nghiệm dược liệu Ngưu tất theo chuyên luận của Dược điển Việt Nam.

2.2. Báo cáo kết quả

2.3. Lượng giá

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, thực hành.
2. Trang thiết bị máy móc: Bảng, giáo án, projector, máy tính.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
    + Tranh treo tường, ảnh mẫu, các mẫu dược liệu tươi, khô.
    + Tài liệu hướng dẫn học môn dược liệu
    + Bút, giấy, phấn ....

- Các điều kiện khác: Người học tìm hiểu thực tế về dược liệu được phân phối tại bệnh viện, nhà thuốc và cơ sở bán lẻ thuốc cổ truyền.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

**1. Nội dung:**

**- Kiến thức:** Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được các kỹ thuật chung trong thu hái, phơi sấy và bảo quản dược liệu.

+ Trình bày được các phương pháp đánh giá dược liệu.

+ Trình bày được định nghĩa, phân loại, tính chất vật lý và hóa học, công dụng của các nhóm chất cơ bản có trong dược liệu: Carbohydrat, glycosid, alcaloid, tinh dầu, chất nhựa và lipid.

+ Trình bày được các dược liệu điển hình đã được đưa vào giáo trình bao gồm các nội dung: tên khoa học, họ, đặc điểm thực vật, bộ phận dùng và thu hái, thành phần hóa học, công dụng và cách dùng.

**- Kỹ năng:** Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài thực hành kiểm nghiệm dược liệu và nhận thức dược liệu.

**- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.

+ Rèn luyện tác phòng thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và kiểm nghiệm dược liệu.

+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Phương pháp đánh giá:**

- Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra định kỳ, bài kiểm tra thường xuyên và bài kiểm tra kết thúc.
- Điểm trung bình của bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt 5 theo khung điểm 10.
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận.
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài hình trắc nghiệm + tự luận; 01 bài hình thức thực hành).
- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm,

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

**1. Phạm vi áp dụng môn học:**

Chương trình môn học Dược liệu được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

**2. Phương pháp giảng dạy, học tập môn học:**

***2.1. Đối với người dạy :***

- *Phần lý thuyết:* Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống nên giảng viên cần nghiên cứu tài liệu, tìm hiểu kiến thức thực tế để vận dụng vào bài giảng . Áp dụng phương pháp dạy học tích cực bao gồm: thuyết trình ngắn, nêu vấn đề, hướng dẫn đọc tài liệu, bài tập tình huống, câu hỏi thảo luận, hỏi đáp, giảng giải, làm mẫu ….
- *Phần thảo luận:* luyện tập tình huống, thực hành nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học. Phân chia nhóm nhỏ để cùng thảo luận.
- *Hướng dẫn tự học theo nhóm:* Nhóm trưởng phân công các thành viên trong nhóm tìm hiểu, nghiên cứu theo yêu cầu nội dung trong bài học, cả nhóm thảo luận, trình bày nội dung, ghi chép và viết báo cáo nhóm.

***2.2. Đối với người học:***

Người học phải thực hiện các nhiệm vụ như sau:

- Nghiên cứu kỹ bài học tại nhà trước khi đến lớp. Các tài liệu tham khảo sẽ được cung cấp nguồn trước khi người học vào học môn học này (trang web, thư viện, tài liệu...)
- Tham dự tối thiểu 80% các buổi giảng lý thuyết. Nếu người học vắng >20% số tiết lý thuyết phải học lại môn học mới được tham dự kì thi lần sau.
- Tự học và thảo luận nhóm: là một phương pháp học tập kết hợp giữa làm việc theo nhóm và làm việc cá nhân. Một nhóm gồm 8-10 người học sẽ được cung cấp chủ đề thảo luận trước khi học lý thuyết, thực hành. Mỗi người học sẽ chịu trách nhiệm về 1 hoặc một số nội dung trong chủ đề mà nhóm đã phân công để phát triển và hoàn thiện tốt nhất toàn bộ chủ đề thảo luận của nhóm.
- Chủ động tổ chức thực hiện giờ tự học.
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, học bài ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

- Có đủ 3 bài kiểm tra: 01 kiểm tra thường xuyên, 01 kiểm tra định kỳ lý thuyết, 01 kiểm tra định kỳ thực hành
- Tham gia thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

**3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:** Những định nghĩa, tính chất, công dụng của các nhóm hợp chất cơ bản có trong dược liệu; tên, bộ phận dùng, thành phần hóa học, công dụng, cách dùng của các dược liệu điển hình hay gặp.

**4. Tài liệu cần tham khảo:**

[1] Giáo trình Dược liệu (Hệ Cao đẳng) - Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng (2023), tài liệu lưu hành nội bộ.

[2] Giáo trình Dược liệu học (Hệ Cao đẳng) -Trường Cao đẳng Dược TW - Hải Dương (2019), tài liệu lưu hành nội bộ.

[3] Trường Đại học Dược Hà Nội (2015), *Giáo trình thực tập Dược liệu.*

[4] Bộ Y tế (2025), *Dược điển Việt Nam VI,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

[5] Đỗ Tất Lợi (2015), *Những cây thuốc và vị thuốc Việt Nam*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội

[6] Viện Dược liệu, *những cây thuốc và động vật làm thuốc ở Việt Nam* tập I, II, III, NXB khoa học và kỹ thuật.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC HÓA DƯỢC

**Tên môn học:** Hóa dược

**Mã môn học:** MH 15

**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ (*lý thuyết: 28 giờ; thực hành tại trường: 28 giờ; kiểm tra: 04 giờ ( 2 giờ lý thuyết + 2 giờ thực hành)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn Hóa dược là môn học chuyên môn ngành trong chương trình đào tạo Dược sĩ trình độ cao đẳng. Môn học được bố trí sau các môn học cơ sở có liên quan như Hóa học đại cương, Hóa vô cơ, Hóa hữu cơ, Hóa phân tích và Hóa sinh; đồng thời có mối liên hệ chặt chẽ với các môn Dược lý, Bào chế, Kiểm nghiệm thuốc, Dược liệu và Thực hành nghề nghiệp.

Môn Hóa dược cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về cấu trúc hóa học, tính chất lý hóa, mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng, phương pháp điều chế hoặc tổng hợp một số thuốc hóa dược, đặc điểm nhận biết, định tính và một số yêu cầu về bảo quản thuốc. Đây là cơ sở để người học vận dụng kiến thức hóa học vào việc nhận biết, giải thích đặc điểm của thuốc và sử dụng thuốc an toàn, hợp lý trong thực hành nghề Dược.

**2. Tính chất**: Là môn học chuyên môn cơ sở, cung cấp kiến thức về cấu trúc, tính chất hóa lý và mối liên quan giữa cấu trúc với tác dụng của thuốc. Trang bị kiến thức nền tảng để sinh viên nhận biết, phân loại, kiểm nghiệm và sử dụng các nhóm thuốc thường dùng. Làm cơ sở cho các môn chuyên ngành, đặc biệt là Dược lý, Kiểm nghiệm thuốc, Bào chế và Thực hành nghề nghiệp

## .II. Mục tiêu môn học

Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có khả năng đạt CĐRMH:

- CĐRMH1: Trình bày được công thức cấu tạo, tên khoa học của các nhóm thuốc: an thần – gây ngủ – chống động kinh; giảm đau – hạ sốt – NSAID; thuốc ho – hen; vitamin; kháng histamin H1; thuốc dạ dày – ruột; hormon; kháng sinh. Liệt kê được tính chất lý – hóa cơ bản của các thuốc trong chương trình. Nhớ được các phương pháp kiểm nghiệm hóa học, sắc ký, quang phổ cơ bản(CĐR4, CĐR5, CĐR6)
- CĐRMH2: Giải thích được mối liên hệ giữa: cấu trúc hóa học và tác dụng dược lý của thuốc , tính chất lý – hóa và ứng dụng trong pha chế, bảo quản, kiểm nghiệm, dược lâm sàng, tư vấn sử dụng thuốc (CĐR4, CĐR5, CĐR6)
- CĐRMH3: Thực hiện được các phản ứng định tính, định lượng trong kiểm nghiệm thuốc. (CĐR4, CĐR5, CĐR6)
- CĐRMH4: Phân tích được cấu trúc hóa học để dự đoán: Tính chất lý – hóa , Khả năng phản ứng và ứng dụng trong kiểm nghiệm. Phân tích kết quả thí nghiệm để xác định độ tinh khiết và sự có mặt của tạp chất trong thuốc. Đánh giá được chất lượng thuốc dựa trên kết quả phản ứng định tính, định lượng (CĐR4, CĐR5, CĐR6)
- CĐRMH5: Vận dụng kiến thức để giải thích và xử lý các tình huống thực tế trong kiểm nghiệm thuốc, dược lâm sàng, tư vấn sử dụng thuốc ( CĐR4, CĐR5, CĐR6)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**Về kiến thức**

+ Trình bày được công thức cấu tạo, tên khoa học, tính chất lý hóa và ứng dụng các tính chất đó trong pha chế, bảo quản, kiểm nghiệm và sử dụng các thuốc.

+ Phân loại và kể tên được các thuốc trong nhóm (an thần, gây ngủ và chống động kinh; thuốc giảm đau và giảm đau, hạ sốt, chống viêm phi steroid; thuốc ho-hen; vitamin và các chất dinh dưỡng; thuốc kháng histamin $H_1$; thuốc chữa bệnh dạ dày- ruột; hormon, kháng sinh).

**- Về kỹ năng**

+ Nhận biết được các thuốc thông dụng về cấu trúc hóa học, tính chất lý- hóa.

+ Thực hiện được các phản ứng định tính, định lượng để kiểm nghiệm các thuốc trong chương trình bằng phương pháp hóa học, sắc ký, quang phổ.

+ Biết cách xác định tạp chất trong hóa dược.

**- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.

+ Rèn luyện tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh.

+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

+ Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian

| Stt | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Thuốc an thần, gây ngủ và chống động kinh | 2 | 2 | | |
| 2 | Bài 2. Thuốc giảm đau và thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm không steroid | 12 | 4 | 8 | |
| 3 | Bài 3. Thuốc ho, hen phế quản | 6 | 2 | 4 | |
| 4 | Bài 4. Vitamin và các chất dinh dưỡng | 12 | 4 | 8 | |
| 5 | Bài 5. Thuốc kháng histamin $H_1$ | 2 | 2 | | |
| 6 | Bài 6. Thuốc chữa loét dạ dày-tá tràng | 2 | 2 | | |
| 7 | Bài 7. Hormon | 4 | 4 | | |
| 8 | Bài 8. Kháng sinh | 16 | 8 | 8 | |
| 9 | Kiểm tra | 4 | | | 4 |
| **Cộng** | | **60** | **28** | **28** | **04** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1. Thuốc an thần, gây ngủ và chống động kinh**

**A- Lý thuyết:** Thời gian 2 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được khái niệm về thuốc gây ngủ, an thần và chống động kinh.
- Trình bày được phân loại, cấu tạo hóa học, tính chất lý hóa của nhóm dẫn chất acid barbituric, dẫn chất benzodiazepin và thuốc chống động kinh.
- Vẽ công thức cấu tạo, tính chất lý hóa, ứng dụng tính chất đó trong pha chế, bảo quản, kiểm nghiệm của các thuốc phenobarbital, diazepam...
- Rèn luyện tính độc lập, tích cực, tự chủ trong học tập

**2. Nội dung**

2.1. Thuốc an thần, gây ngủ

2.1.1. Dẫn chất acid barbituric

2.1.1.1. Cấu trúc

2.1.1.2. Liên quan giữa cấu trúc và tác dụng

2.1.1.3. Tác dụng chung

2.1.1.4. Độc tính

2.1.1.5. Một số tính chất hóa học chung

2.1.1.6. Các phương pháp định lượng

2.1.1.7. Một số thuốc cụ thể

2.1.2. Dẫn chất benzodiazepin

2.1.2.1. Cấu trúc

2.1.2.2. Tác dụng- chỉ định

2.1.2.3. Tác dụng không mong muốn

2.1.2.4. Định tính

2.1.2.5. Định lượng

2.1.2.6. Một số thuốc cụ thể

2.1.3. Thuốc an thần, gây ngủ có cấu trúc khác

2.2. Thuốc chống động kinh

2.2.1. Phân loại

2.2.2. Một số nguyên tắc dùng thuốc chữa bệnh động kinh

2.2.3. Một số thuốc.

**Bài 2. Thuốc giảm đau và thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm không steroid**

**A- Lý thuyết:** Thời gian 4 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được phân loại và liên quan giữa cấu trúc và tác dụng, cơ chế tác dụng của nhóm thuốc giảm đau loại opioid.
- Trình bày được phân loại và cơ chế tác dụng chung của nhóm thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm phi steroid.

- Vẽ được công thức cấu tạo, tên khoa học, phương pháp điều chế, tính chất lý hóa và ứng dụng các tính chất đó trong pha chế, bảo quản, kiểm nghiệm các thuốc giảm đau và thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm trình bày trong chương.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Thuốc giảm đau loại oipoid

2.1.1. Phân loại

2.1.1.1. Morphin và các chất liên quan

2.1.1.2. Các opioid tổng hợp khác

2.1.2. Liên quan giữa cấu trúc và tác dụng

2.1.3. Tác dụng của opioid

2.1.4. Một số thuốc cụ thể

2.2. Các thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm

2.2.1. Phân loại

2.2.2. Một số thuốc cụ thể.

**B- Thực hành:** ( tổng số thời gian 8 giờ)

**Bài B1. Kiểm nghiệm Aspirin** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Trình bày được nguyên tắc phản ứng định tính aspirin, phép thử tinh khiết aspirin, phương pháp chuẩn độ acid- base
- Thao tác được các yêu cầu trong chuyên luận aspirin của dược điển Việt Nam
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức kỷ luật cao trong thực hành.

**Nội dung**

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài B2. Kiểm nghiệm Paracetamol** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Trình bày được nguyên tắc, các phép thử định tính, thử tinh khiết paracetamol.
- Thao tác được các yêu cầu trong chuyên luận paracetamol của dược điển Việt Nam
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức kỷ luật cao trong thực hành.

**Nội dung**

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài 3. Thuốc ho, hen phế quản**

**A- Lý thuyết:** Thời gian: 2 giờ

1. Mục tiêu

- Trình bày được đặc điểm tác dụng của các thuốc trị ho, long đờm và thuốc điều trị hen phế quản.
- Vẽ được công thức của codein, natribenzoat, theophylin. Nêu được , tính chất lý hóa, phương pháp kiểm nghiệm, bảo quản các thuốc này.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

2. Nội dung

2.1. Vài nét về bệnh ho, hen phế quản

2.2. Một số thuốc cụ thể

2.2.1. Thuốc điều trị ho

2.2.2. Thuốc điều trị hen phế quản.

**B- Thực hành: Kiểm nghiệm Terpin hydrat** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Trình bày được nguyên tắc, các phép thử định tính terpin hydrat.
- Thực hiện đúng kỹ thuật định tính terpin hydrat bằng phương pháp hóa học.
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao trong thực hành.

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

3. Thảo luận chung

4. Lượng giá

**Bài 4. Vitamin và các chất dinh dưỡng**

**A- Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa, vai trò và phân loại của các vitamin.
- Trình bày được tính chất chung của mỗi nhóm vitamin.
- Trình bày được nguồn gốc, cấu tạo hóa học, tính chất lý hóa học và ứng dụng trong kiểm nghiệm của các vitamin chính trình bày trong chương.
- Trình bày được cấu tạo hóa học, tính chất lý hóa và phương pháp kiểm nghiệm của một số chất dinh dưỡng trình bày trong chương.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập

**2. Nội dung**

2.1. Vitamin

2.1.1. Đại cương.

2.1.2. Vitamin tan trong nước.

2.1.3. Vitamin tan trong dầu.

2.2. Các chất dinh dưỡng.

2.2.1. Đại cương.

2.2.2. Một số thuốc thông dụng

**B- Thực hành** (tổng số thời gian 8 giờ)

**Bài B1. Kiểm nghiệm Glucose** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Thao tác được các yêu cầu trong chuyên luận Glucose của dược điển Việt Nam
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao trong thực hành.

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài B2. Kiểm nghiệm Vitamin B1** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Thao tác được các phản ứng định tính, phép thử tinh khiết và định lượng Vitamin B1của dược điển Việt Nam
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao trong thực hành.

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài 5. Thuốc kháng histamin $H_1$**

**A- Lý thuyết:** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

- Vẽ được cấu trúc chung của thuốc kháng histamin $H_1$. Nêu được cách phân loại theo cấu trúc và sự liên quan giữa cấu trúc và tác dụng của thuốc kháng histamin $H_1$.
- Vẽ được công thức cấu tạo, nêu tính chất lý hóa và ứng dụng ở phép thử kiểm nghiệm của các thuốc kháng histamin $H_1$ trình bày trong chương.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Histamin
2.1.2. Thuốc kháng histamin $H_1$
2.1.2.1. Cấu trúc hoá học
2.1.2.2. Phân loại
2.1.2.3. Liên quan giữa cấu trúc và tác dụng
2.2. Một số thuốc cụ thể

**Bài 6. Thuốc chữa bệnh dạ dày- ruột**

**A- Lý thuyết:** Thời gian 2 giờ

**1. Mục tiêu**

- Vẽ được công thức cấu tạo chung, tính chất lý hóa chung và ứng dụng trong bào chế, kiểm nghiệm các thuốc ức chế $H_2$, ức chế bơm proton.
- Trình bày được tính chất lý hoá và ứng dụng trong định tính, định lượng các thuốc chính trình bày trong chương.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập

**2. Nội dung**

2.1. Thuốc điều trị loét dạ dày- tá tràng
2.1.1. Thuốc có tác dụng làm giảm các yếu tố gây loét
2.1.2. Thuốc có tác dụng ức chế tiết acid
2.1.3. Thuốc bao vết loét
2.2. Thuốc nhuận tràng và tảy
2.3. Thuốc điều trị bệnh tiêu chảy

**Bài 7. Hormon**

**A- Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

- Vẽ được 3 khung cấu trúc chung của các hormon steroid.
- Trình bày được tính chất lý hóa học chung của các nhóm hormon androgen, estrogen, progestin và corticoid chống viêm.
- Trình bày được các tính chất lý hóa và các phép thử định tính, định lượng của các thuốc chính trình bày trong chương.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập

**2. Nội dung**

2.1. Hormon có cấu trúc steroid
2.1.1. Hormon sinh dục nam và các chất tương tự
2.1.2. Hormon sinh dục nữ
2.1.3. Hormon vỏ thượng thận
2.2. Hormon có cấu trúc peptid
2.3. Hormon có cấu trúc amino acid
2.3.1. Hormon tuyến giáp
2.3.2. Thuốc kháng giáp trạng.

**Bài 8. Kháng sinh**

**A- Lý thuyết:** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

- Vẽ được công thức cấu tạo chung của các nhóm kháng sinh beta-lactam, aminosid, macrolid, tetracyclin, quinolone và sulfamid kháng khuẩn.
- Trình bày được tính chất lý hóa học chung của các nhóm kháng sinh beta-lactam, aminosid, macrolid, tetracyclin, quininolon và sulfamid ứng dụng của chúng trong kiểm nghiệm, sử dụng thuốc và bảo quản.

- Trình bày được tính chất lý hóa và phương pháp kiểm nghiệm một số thuốc chính trình bày trong chương.
- Tự chủ, nghiêm túc, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập

**2. Nội dung**

2.1. Lịch sử ra đời của kháng sinh
2.2. Phân loại
2.2.1. Kháng sinh beta- lactam
2.2.2. Kháng sinh phenicol
2.2.3. Kháng sinh tetracyclin
2.2.4. Kháng sinh aminosid
2.2.5. Kháng sinh macrolid
2.2.6. Kháng sinh lincosamid
2.2.7. Kháng sinh quinolone
2.2.8. Sulfamid.

**B- Thực hành:** ( tổng số thời gian 8 giờ)

**Bài B1. Kiểm nghiệm tetracyclin hydroclorid** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Thao tác được các phản ứng định tính, phép thử tinh khiết, định lượng Tetracyclin hydroclorid của dược điển Việt Nam
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao trong thực hành.

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài B2. Kiểm nghiệm sulfacetamid natri** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Thao tác được các phản ứng định tính, phép thử tinh khiết, định lượng Sulfacetamid natri của dược điển Việt Nam
- Sinh viên có thái độ cẩn thận, tỉ mỉ, trung thực, có ý thức cao trong thực hành.

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: phòng học, phòng thực tập theo đúng quy định.
2. Trang thiết bị máy móc: máy tính, máy chiếu...
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: ảnh minh họa các dạng bào chế, hóa chất, thuốc thử, thuốc, dụng cụ thực hành, tài liệu tham khảo.
4. Các điều kiện khác:

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức*:* đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được công thức cấu tạo, tên khoa học, tính chất lý hóa và ứng dụng các tính chất đó trong pha chế, bảo quản, kiểm nghiệm các thuốc.

+ Phân loại và kể tên được các thuốc trong nhóm (an thần, gây ngủ và chống động kinh; Thuốc giảm đau và giảm đau, hạ sốt, chống viêm phi steroid; thuốc ho-hen; vitamin và các chất dinh dưỡng; thuốc kháng histamin $H_1$; thuốc chữa bệnh dạ dày- ruột; hormon, kháng sinh;).

+ Biết được phương pháp kiểm nghiệm và thử tinh khiết các hóa chất dùng làm thuốc theo phương pháp hóa học: glucose, acid acethyl salicylic, paracetamol, vitamin C, thiamin hydroclorid, …

- Kỹ năng: đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành tại phòng thực hành

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: đánh giá bằng cách quan sát trực tiếp người học trong quá trình học tập, cần đạt các yêu cầu sau:

+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập

+ Tham gia đầy đủ thời lượng môn học

+ Rèn luyện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, nghiêm túc trong thực hành học phần.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập, đặc biệt trong thực hành để tránh xảy ra sai sót.

Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra thường xuyên, định kỳ và bài kiểm tra kết thúc.

2. Phương pháp đánh giá:

Điểm môn học là kết quả của 3 thành phần điểm, cụ thể như sau:

- Kiểm tra thường xuyên: 1 bài, hình thức tự luận

- Kiểm tra định kì: 2 bài ( 1 bài lý thuyết hình thức trắc nghiệm , 1 bài thực hành trên thao tác thực hành các chuyên luận đã học)

- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng của môn học: môn học Hóa dược được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn phương pháp giảng dạy, học tập môn học

- Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Phần thảo luận, thực hành nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học, rèn luyện kỹ năng cho người học.

3. Những trọng tâm cần chú ý trong nội dung của Hóa dược cần quan trọng công thức cấu tạo, phương pháp điều chế, tính chất lý hóa và ứng dụng các tính chất đó trong pha chế, bảo quản, kiểm nghiệm và sử dụng thuốc các thuốc.

4. Tài liệu tham khảo

1. Trường Cao đẳng Dược Trung ương, *Giáo trình Hóa dược*.

2. Bộ Y tế (2016), *Hóa dược – Tập 1,2,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC DƯỢC LÝ 2

**Tên môn học**: Dược lý 2
**Mã môn học**: MH 16
**Thời gian thực hiện môn học**: 88 giờ (Lý thuyết: 40 giờ; Thực hành: 44 giờ (tại trường); Kiểm tra: 4 giờ).

## I. Vị trí, tính chất môn học

- Vị trí: Môn học chuyên môn, sau môn học cơ sở
- Tính chất: Là môn học chuyên ngành bắt buộc.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Phân loại, kể tên và trình bày được các đặc tính dược lý cơ bản (tác dụng, cơ chế, chỉ định, chống chỉ định, ADR) của các nhóm thuốc điều trị chuyên khoa(CĐR7)
- CĐRMH 2: Nhận biết chính xác các thuốc thông dụng và thực hiện tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc đảm bảo an toàn, hiệu quả, hợp lý và kinh tế (CĐR7)
- CĐRMH 3: Thể hiện được tác phong thận trọng, chính xác và ý thức trách nhiệm đạo đức trong quá trình hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh(CĐR2, CĐR7)

Nội dung cung cấp cho sinh viên để đạt chuẩn đầu ra:

### 1. Về kiến thức

- Hệ thống phân loại, tên thuốc và các đặc tính dược lý chi tiết (tác dụng, chỉ định, liều dùng, ADR) của các nhóm thuốc tim mạch, tiêu hóa, nội tiết, vitamin và kháng sinh.
- Các nguyên tắc sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và các kiến thức về tương tác, phối hợp thuốc trong điều trị.

### 2. Về kỹ năng

- Kỹ năng nhận diện thuốc (biệt dược, hàm lượng, dạng bào chế) và kỹ năng tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc thực tế cho người bệnh.
- Kỹ năng nghiên cứu tài liệu chuyên môn, phân tích vấn đề và làm việc nhóm thông qua các bài tập tình huống.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Ý thức tổ chức kỷ luật, tính trung thực và tác phong làm việc tỉ mỉ, chính xác trong thực hành dược khoa.
- Tinh thần trách nhiệm trong việc cập nhật kiến thức mới và tuân thủ các quy định pháp luật về hướng dẫn sử dụng thuốc.

## III. Nội dung môn học:

1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:

| STT | Tên chương, bài | Thời gian ( giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Chương 1. Thuốc tác dụng trên hệ tim mạch | 8 | 4 | 4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Bài 1. Thuốc điều trị suy tim | | | | |
| 2 | Bài 2. Thuốc chống đau thắt ngực | 4 | 2 | 2 | |
| 3 | Bài 3. Thuốc điều trị tăng huyết áp | 12 | 6 | 6 | |
| 4 | Bài 4. Thuốc lợi tiểu | 8 | 4 | 4 | |
| 5 | Chương 2. Thuốc điều trị viêm loét dạ dày-tá tràng. | 8 | 4 | 4 | |
| 6 | Chương 3. Hormon và các thuốc điều chỉnh rối loạn nội tiết | 16 | 8 | 8 | |
| 7 | Chương 4. Vitamin | 8 | 4 | 4 | |
| 8 | Chương 5. Kháng sinh | 16 | 8 | 8 | |
| 10 | Ôn tập | 4 | | 4 | |
| 11 | Kiểm tra | 4 | | | 4 |
| **Cộng** | | **88** | **40** | **44** | **04** |

**2. Nội dung chi tiết:**

**Chương 1. Thuốc tác dụng trên hệ tim mạch**

**Bài 1. Thuốc điều trị suy tim**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kiến thức: Trình bày được phân loại, tác dụng, cơ chế, chỉ định và tác dụng không mong muốn của các nhóm thuốc điều trị suy tim (Glycosid, thuốc tăng AMPv và các nhóm khác).
- Kỹ năng: Nhận biết chính xác các hoạt chất, hàm lượng của thuốc điều trị suy tim và hướng dẫn sử dụng thuốc an toàn cho người bệnh.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Thể hiện thái độ thận trọng, tỉ mỉ và trách nhiệm đạo đức trong việc tư vấn thuốc tim mạch.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Thuốc điều trị suy tim

2.2.1. Thuốc làm tăng co bóp cơ tim Glycosid

2.2.2. Thuốc làm tăng co bóp cơ tim do tăng $AMP_v$

2.2.3. Các thuốc điều trị suy tim khác.

**B-Thực hành:** Thời gian: 4 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Bài 2. Thuốc chống đau thắt ngực**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Kiến thức: Phân tích được đặc điểm dược lý của các nhóm thuốc Nitrat hữu cơ, thuốc chẹn receptor beta-adrenergic và thuốc chẹn kênh Calci trong điều trị đau thắt ngực.
- Kỹ năng: Thực hiện thành thạo việc nhận diện thuốc và giải quyết các bài tập tình huống về phối hợp thuốc chống đau thắt ngực.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tự giác cập nhật kiến thức mới và tuân thủ các quy định pháp luật về hướng dẫn sử dụng thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Các thuốc
2.2.1. Thuốc Nitrat hữu cơ
2.2.2. Các thuốc chẹn β - adrenergic
2.2.3. Các thuốc chẹn kênh $Ca^{2+.}$
2.2.4. Các thuốc khác

**B-Thực hành:** Thời gian: 2 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Bài 3. Thuốc điều trị tăng huyết áp**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 06 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:
- Kiến thức: Trình bày được cơ chế, tác dụng và nguyên tắc phối hợp thuốc của các nhóm thuốc hạ huyết áp chính (lợi tiểu, chẹn kênh Calci, tác dụng trên hệ RAA, giảm hoạt động giao cảm).
- Kỹ năng: Tư vấn được lộ trình sử dụng thuốc và hướng dẫn người bệnh theo dõi các phản ứng có hại (ADR) thường gặp khi dùng thuốc huyết áp.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Duy trì tác phong làm việc chính xác và ý thức trách nhiệm cao đối với sức khỏe người bệnh.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Thuốc điều trị tăng huyết áp
2.2.1. Thuốc chẹn kênh $Ca^{2+.}$
2.2.2. Thuốc lợi tiểu
2.2.3. Thuốc tác dụng trên hệ Renin - Angiotesin - Aldosteron (hệ RAA)
2.2.4. Thuốc giảm hoạt động hệ giao cảm và huỷ Receptor adrenergic.
2.2.5. Thuốc giãn mạch trực tiếp.
2.3. Sự phối hợp thuốc.

**B-Thực hành:** Thời gian: 06 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Bài 4. Thuốc lợi tiểu**

**A-Lý thuyết:**Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kiến thức: Phân loại và trình bày được đặc điểm dược lý của nhóm thuốc lợi tiểu giảm K+ máu, giữ K+ máu và các thuốc lợi tiểu khác.
- Kỹ năng: Nhận biết đúng các thuốc lợi tiểu thông dụng và tư vấn được cách dùng, liều dùng hợp lý.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Chuyên cần, say mê nghiên cứu trong quá trình thảo luận.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương.

2.2. Các thuốc lợi tiểu .

2.2.1. Thuốc lợi tiểu giảm $K^+$ máu.

2.2.2. Thuốc lợi tiểu giữ $K^+$ máu.

2.2.3. Các thuốc lợi tiểu khác.

**B-Thực hành:** Thời gian: 4 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Chương 2. Thuốc điều trị viêm loét dạ dày- tá tràng**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kiến thức: Giải thích được cơ chế tác dụng, chỉ định và cách dùng của các thuốc kháng acid, thuốc kháng receptor H2, thuốc ức chế bơm proton (PPI).
- Kỹ năng: Hướng dẫn được người bệnh cách dùng thuốc vào thời điểm phù hợp để tối ưu hóa hiệu quả điều trị viêm loét dạ dày.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Thể hiện tính trung thực và trách nhiệm đạo đức trong việc cung cấp thông tin thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương.

2.2. Các thuốc

2.2.1. Thuốc kháng acid (antacid).
2.2.2. Thuốc kháng Receptor $H_2$ – Histamin.
2.2.3. Thuốc ức chế $H^+/K^+$ ATPase.
2.2.4. Các thuốc khác.

**B-Thực hành:** Thời gian: 04 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Chương 3. Hormon và các thuốc điều chỉnh rối loạn nội tiết**

**A-Lý thuyết:** Thời gian:8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kiến thức: Trình bày được đặc tính dược lý và nguyên tắc sử dụng an toàn của hormon vỏ thượng thận, tuyến giáp, tuyến tụy và hormon sinh dục.
- Kỹ năng: Nhận diện đúng các thuốc nội tiết và tư vấn được cách xử trí các ADR nghiêm trọng.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Thận trọng khi hướng dẫn sử dụng các thuốc nội tiết có nhiều tác dụng phụ nguy hiểm.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương.
2.2. Hormon vỏ thượng thận.
2.3. Hormon tuyến giáp.
2.4. Hormon tuyến tuỵ
2.5. Hormon sinh dục

**B-Thực hành:** Thời gian: 08 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Chương 4. Vitamin**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 04 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kiến thức: Trình bày được đặc điểm chung, tác dụng, chỉ định và độc tính khi dùng quá liều các vitamin tan trong dầu và tan trong nước.
- Kỹ năng: Thực hiện tư vấn sử dụng vitamin hợp lý, tránh lạm dụng và phối hợp thuốc hiệu quả.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Có ý thức cập nhật kiến thức về các vitamin.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Các Vitamin tan trong dầu

2.2.1. Đặc điểm chung

2.2.2. Các thuốc

2.3. Vitamin tan trong nước

2.3.1. Đặc điểm chung

2.3.2. Các thuốc

**B-Thực hành:** Thời gian: 04 giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**Chương 5: Kháng sinh**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học, người học đạt được:

- Kiến thức: Phân tích được cơ chế tác dụng, phổ kháng khuẩn và nguyên tắc sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý để tránh kháng thuốc.
- Kỹ năng: Phân loại đúng các họ kháng sinh chính (Beta-lactam, Aminoglycosid, Macrolid...) và hướng dẫn được bệnh nhân tuân thủ thời gian dùng thuốc.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đề cao tinh thần trách nhiệm trong việc tuyên truyền phòng chống kháng thuốc trong cộng đồng

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Cơ chế tác dụng của kháng sinh

2.1.4. Sự kháng kháng sinh của vi khuẩn.

2.1.5. Tác dụng không mong muốn

2.1.6. Nguyên tắc sử dụng kháng sinh

2.2. Các thuốc

2.2.1. Kháng sinh beta- lactam.

2.2.2. Kháng sinh tetracyclin

2.2.3. Kháng sinh cloramphenicol

2.2.4. Kháng sinh aminoglycosid

2.2.5. Kháng sinh macrolid và lincosamid

2.2.6. Kháng sinh peptid

2.2.7. Kháng sinh quinolon
2.2.8. Cotrimoxazol

**B-Thực hành:** Thời gian: 8giờ

1. Phân nhóm và trình chiếu nội dung thảo luận
2. Bốc thăm trình bày nội dung đã chuẩn bị
3. Nhận xét và phản biện
4. Nhận biết thuốc

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học, phòng thực hành, máy tính, máy chiếu…
2. Trang thiết bị máy móc: Máy chiếu, máy tính.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Thuốc và các chế phẩm thuốc, video, hình ảnh, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:

- Kiến thức:

Phân loại, tên thuốc, tác dụng, cơ chế, chỉ định, chống chỉ định và tác dụng không mong muốn của các nhóm thuốc: tim mạch, tiêu hóa, nội tiết (Hormon), Vitamin, kháng sinh, thuốc điều trị lao, amibe và giun sán. Các nguyên tắc sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và các tương tác thuốc cơ bản trong điều trị.

- Kỹ năng: Nhận biết các loại thuốc thông dụng (biệt dược, tên gốc, hàm lượng, dạng bào chế). Kỹ năng tư vấn, hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh. Kỹ năng đọc tài liệu chuyên môn và làm việc nhóm.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Tính trung thực, thận trọng và chính xác trong thực hành dược khoa. Ý thức trách nhiệm đạo đức nghề nghiệp trong việc hướng dẫn sử dụng thuốc.

**2. Phương pháp đánh giá**

**- Đánh giá thường xuyên:** Duy trì trong suốt quá trình học tập thông qua vấn đáp, kiểm tra bài cũ hoặc các bài tập tình huống ngắn trên lớp.

**- Kiểm tra định kỳ:** Hình thức: Bài kiểm tra tích hợp (giữa lý thuyết và giải quyết tình huống thực hành). Số lượng: Theo kế hoạch đào tạo của bộ môn.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học Dược lý 2 được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy học tập môn học:

- Đối với giáo viên: Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Đối với người học: Học tập tích cực phần lý thuyết, thảo luận, làm việc theo nhóm, luyện tập phân tích tình huống  nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học. Học lý thuyết đi đôi với thực hành.

3. Những trọng tâm cần chú ý: Nội dung tác dụng, chỉ định, tác dụng phụ, chống chỉ định của các thuốc.

4. Tài liệu tham khảo:


1. Bộ Y tế (2022), *Dược thư quốc gia Việt Nam*, lần xuất bản thứ ba, Nhà xuất bản Y học.
2. Trường Cao đẳng Dược trung ương Hải Dương (2020), *Giáo trình Dược lý 1*, Tài liệu lưu hành nội bộ.
3. Trường Cao đẳng Dược trung ương Hải Dương (2021), *Giáo trình Dược lý 2*, Tài liệu lưu hành nội bộ.
4. Trường Cao đẳng Dược Phú Thọ (2019), *Giáo trình thực hành Dược lý*, Tài liệu lưu hành nội bộ.
5. Trường Đại học Y Hà Nội (2018), *Dược lý học lâm sàng*, Nhà xuất bản Y học.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC BÀO CHẾ 1

**Tên môn học:** Bào chế 1
**Mã môn học:** MH 17
**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ; *(Lý thuyết: 28. giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Kiểm tra (lý thuyết: 1 giờ, thực hành: 3 giờ))*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

- Vị trí: Môn học Bào chế 1 là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học/mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo Cao đẳng Dược. Môn học được phân bố vào học kỳ 3, sau khi sinh viên đã hoàn thành các môn Hóa dược, Dược lý, Dược liệu.
- Tính chất: Chương trình môn học bao gồm những kiến thức cơ bản về Bào chế, kỹ thuật bào chế các dạng thuốc và yêu cầu chất lượng một số dạng thuốc ứng dụng trong ngành Dược.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức thuốc (CĐR5).
- CĐRMH 2: Pha chế được một số dạng dung dịch thuốc, thuốc nhỏ mắt, nhũ tương, hỗn dịch, thuốc mỡ, thực phẩm chức năng (CĐR5).
- CĐRMH 3: Có khả năng tự học, cập nhật kỹ thuật bào chế hiện đại và vận dụng kiến thức trong pha chế, sản xuất trong lĩnh vực dược phẩm (CĐR10).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được khái niệm về Bào chế, vài nét lịch sử phát triển của Bào chế; Một số khái niệm, một số từ Latin viết tắt dùng trong Bào chế
- Trình bày được đại cương, thành phần, kỹ thuật pha chế, yêu cầu chất lượng của các dạng thuốc: dung dịch thuốc, thuốc nhỏ mắt, các dạng thuốc bằng phương pháp chiết xuất, nhũ tương, hỗn dịch thuốc, thuốc mỡ.
- Phân tích được các công thức bào chế trong từng bài.

### 2. Về kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng thao tác cẩn thận, chính xác trong thực hành.
- Nhận biết được đặc điểm của từng dạng bào chế, từ đó đưa ra các cách bào chế phù hợp.
- Bào chế được từng dạng thuốc cụ thể trong thực hành.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Rèn luyện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, nghiêm túc trong thực hành.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập, đặc biệt trong thực hành để tránh xảy ra sai sót

## III. Nội dung môn học

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| STT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Đại cương về môn học Bào chế | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2: Kỹ thuật bào chế dung dịch thuốc | 4 | 4 | | |
| 3 | Bài 3: Kỹ thuật bào chế thuốc nhỏ mắt | 4 | 4 | | |
| 4 | Bài 4: Kỹ thuật bào chế các dạng thuốc bằng phương pháp chiết xuất | 4 | 4 | | |
| 5 | Bài 5: Kỹ thuật bào chế nhũ tương thuốc | 4 | 4 | | |
| 6 | Bài 6: Kỹ thuật bào chế hỗn dịch thuốc | 4 | 4 | | |
| 7 | Bài 7: Kỹ thuật bào chế thuốc mỡ | 4 | 4 | | |
| 8 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| 9 | Bài Thực hành 1: Sử dụng cân trong bào chế | 4 | | 4 | |
| 10 | Bài Thực hành 2: Kỹ thuật pha cồn | 4 | | 4 | |
| 11 | Bài Thực hành 3: Kỹ thuật điều chế cồn ASA | 4 | | 4 | |
| 12 | Bài Thực hành 4: Kỹ thuật điều chế Siro đơn chế nóng | 4 | | 4 | |
| 13 | Bài Thực hành 5: Kỹ thuật điều chế nhũ tương Cloramphenicol | 4 | | 4 | |
| 14 | Bài Thực hành 6: Kỹ thuật điều chế hỗn dịch Terpin | 4 | | 4 | |
| 15 | Bài Thực hành 7: Kỹ thuật điều chế thuốc mỡ Sulfamid | 4 | | 4 | |
| 16 | Kiểm tra | 3 | | | 3 |
| | **Cộng** | 60 | 28 | 28 | 4 |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1. Đại cương về môn học bào chế**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Trình bày được vị trí, đối tượng của học phần.
- Trình bày được một số giai đoạn chính về lịch sử phát triển học phần.
- Trình bày được các khái niệm: Dạng thuốc, dược chất, tá dược, chế phẩm, biệt dược, sinh dược học, sinh khả dụng.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để phân biệt được các dạng bào chế, các khái niệm trong bào chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm về Bào chế

2.2. Vài nét lịch sử phát triển

2.3. Vị trí của học phần bào chế

2.4. Một số khái niệm hay dùng trong bào chế

2.4.1. Dạng thuốc (Dạng bào chế)

2.4.2. Chế phẩm

2.4.3. Biệt dược

2.4.4. Sinh dược học

2.4.5. Sinh khả dụng (SKD)

**B-Thực hành:**

**Bài thực hành 1: Sử dụng cân trong bào chế** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Biết cách phân biệt được cân đơn và cân kép

**Kỹ năng:**

- Cân được khối lượng của một vật và cân chính xác một lượng thuốc bằng phép cân đơn và cân kép Borda, Lomonosov.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 2. Kỹ thuật bào chế dung dịch thuốc**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**Kiến thức:**

- Trình bày được định nghĩa, ưu, nhược điểm, phân loại dung dịch thuốc, trình bày được các thành phần của dung dịch thuốc.
- Mô tả đúng các trình tự kỹ thuật phải thực hiện trong pha chế - sản xuất dung dịch thuốc.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng của dung dịch thuốc.
- Trình bày được cách pha chế một số dung dịch thuốc cụ thể.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về dung dịch thuốc

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Ưu, nhược điểm

2.1.3. Phân loại

2.1.4. Độ tan của chất tan

2.2. Thành phần của dung dịch thuốc

2.2.1. Dược chất

2.2.2. Tá dược

2.2.3. Bao bì

2.3. Kỹ thuật pha chế dung dịch thuốc

2.3.1. Quy trình chung trong pha chế - sản xuất dung dịch thuốc

2.3.2. Pha chế theo đơn

2.4. Yêu cầu chất lượng của dung dịch thuốc

2.5. Một số công thức dung dịch thuốc

**Bài 3. Kỹ thuật bào chế thuốc nhỏ mắt**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Trình bày được ưu nhược điểm của thuốc nhỏ mắt so với thuốc mỡ tra mắt khi dùng tại chỗ để dùng điều trị bệnh ở mắt.
- Trình bày được tác dụng của các thành phần có trong thuốc nhỏ mắt.
- Trình bày được các kỹ thuật phải thực hiện khi pha chế - Sản xuất thuốc nhỏ mắt.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng của thuốc nhỏ mắt.

**Kỹ năng:**
- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc nhỏ mắt đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Dùng thuốc trong điều trị bệnh về mắt
2.1.2. Một số dạng bào chế dùng tại chỗ trong điều trị bệnh ở mắt
2.2. Thành phần của thuốc nhỏ mắt
2.2.1. Dược chất
2.2.2. Tá dược
2.2.3. Bao bì
2.3. Kỹ thuật pha chế - sản xuất thuốc nhỏ mắt
2.3.1. Nhà xưởng và thiết bị
2.3.2. Chuẩn bị cơ sở, thiết bị, nguyên liệu và bao bì
2.3.3. Quy trình pha chế
2.4. Yêu cầu chất lượng thuốc nhỏ mắt
2.4.1. Cảm quan
2.4.2. Độ vô khuẩn
2.5. Một số công thức thuốc nhỏ mắt

**Bài 4. Kỹ thuật bào chế các dạng thuốc bằng phương pháp chiết xuất**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**
- Trình bày được định nghĩa chiết xuất, ưu, nhược điểm của một số dung môi dùng để chiết xuất.
- Trình bày được nguyên tắc tiến hành các phương pháp chiết xuất: Ngâm lạnh, hầm, hãm, sắc, ngấm kiệt, ngấm kiệt cải tiến.
- Trình bày được kỹ thuật điều chế và yêu cầu chất lượng chính của các dạng thuốc: Cồn thuốc, rượu thuốc, cao thuốc.
- Trình bày được kỹ thuật bào chế một số cồn thuốc, rượu thuốc, cao thuốc cụ thể.

**Kỹ năng:**
- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Dược liệu và dung môi để điều chế dịch chiết

2.1.3. Các phương pháp chiết xuất thường dùng

2.2. Một số dạng thuốc bào chế bằng phương pháp hòa tan chiết xuất

2.2.1. Cồn thuốc

2.2.3. Cao thuốc

2.2.4. Rượu thuốc

**B-Thực hành**

**Bài thực hành 2: Kỹ thuật pha cồn** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Nhận biết được các công thức pha cồn.
- Xác định được độ cồn thực và độ cồn biểu kiến

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thực hiện được thành thạo 5 bước pha cồn

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 3: Kỹ thuật điều chế cồn ASA:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức cồn ASA

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm cồn ASA đạt chất lượng, đóng lọ, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 4: Kỹ thuật điều chế siro đơn chế nóng:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được các thành phần trong công thức siro đơn
- So sánh và giải thích được phương pháp chế nóng và chế nguội.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm siro đơn đạt chất lượng, tiêu chuẩn, quy định. Đóng lọ, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 5. Kỹ thuật bào chế nhũ tương thuốc**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Trình bày được khái niệm, thành phần, phân loại, ưu, nhược điểm của nhũ tương thuốc, kể tên được các nhóm chất nhũ hoá thường dùng và ứng dụng của chúng.
- Trình bày được nguyên tắc tiến hành của các phương pháp bào chế nhũ tương thuốc.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng chính của nhũ tương thuốc

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Viết được trình tự pha chế một số công thức nhũ tương thuốc.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Một số khái niệm trong kỹ thuật bào chế nhũ tương
2.1.3. Phân loại
2.1.4. Ưu, nhược điểm
2.2. Thành phần của nhũ tương thuốc
2.2.1. Pha dầu
2.2.2. Pha nước
2.2.3. Chất nhũ hoá thường dùng trong bào chế nhũ tương thuốc
2.3. Kỹ thuật bào chế nhũ tương thuốc
2.3.1. Phương pháp keo khô
2.3.2. Phương pháp keo ướt
2.3.3. Phương pháp tách pha
2.4. Yêu cầu chất lượng nhũ tương thuốc
2.5. Một số đơn và công thức nhũ tương thuốc

**B- Thực hành**

**Bài thực hành 5: Kỹ thuật điều chế nhũ tương Cloramphenicol** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức nhũ tương Cloramphenicol

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm nhũ tương Cloramphenicol đúng kỹ thuật, đạt chất lượng, đóng lọ, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài
2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 6. Kỹ thuật bào chế hỗn dịch thuốc**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Trình bày được định nghĩa, phân loại, ưu, nhược điểm của hỗn dịch thuốc, thành phần chung của các hỗn dịch thuốc.
- Trình bày được nguyên tắc tiến hành của các phương pháp bào chế hỗn dịch thuốc.

- Trình bày được yêu cầu chất lượng chính của hỗn dịch thuốc.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Viết được trình tự pha chế của một số hỗn dịch thuốc.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại:

2.1.3. Ưu, nhược điểm

2.2. Thành phần

2.2.1. Pha phân tán

2.2.2. Môi trường phân tán

2.2.3. Chất gây thấm

2.3. Kỹ thuật bào chế hỗn dịch thuốc

2.3.1. Phương pháp phân tán

2.3.2. Phương pháp ngưng kết

2.4. Yêu cầu chất lượng hỗn dịch thuốc

2.5. Một số đơn và công thức hỗn dịch thuốc

**B- Thực hành**

**Bài thực hành 6: Kỹ thuật điều chế hỗn dịch Terpin** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức hỗn dịch Terpin

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm hỗn dịch Terpin đúng kỹ thuật, đạt chất lượng, đóng lọ, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 7. Kỹ thuật bào chế thuốc mỡ**

**A. Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được định nghĩa, phân loại và yêu cầu chất lượng của thuốc mỡ.
- Trình bày được cấu tạo, ưu, nhược điểm của các tá dược dùng để bào chế thuốc mỡ.
- Trình bày được kỹ thuật bào chế thuốc mỡ bằng phương pháp hòa tan, trộn đều đơn giản, trộn đều nhũ hóa và nhũ hóa trực tiếp.
- Trình bày được trình tự pha chế một số công thức thuốc mỡ cụ thể.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại

2.2. Thành phần của thuốc mỡ

2.2.1. Dược chất

2.2.2. Tá dược

2.3. Kỹ thuật điều chế

2.3.1. Phương pháp hoà tan

2.3.2. Phương pháp trộn đều đơn giản

2.3.3. Phương pháp nhũ hoá

2.4. Yêu cầu chất lượng

2.5. Một số đơn và công thức thuốc mỡ

**B- Thực hành**

**Bài thực hành 7: Kỹ thuật điều chế thuốc mỡ Sulfamid** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức thuốc mỡ sulfamid.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc mỡ sulfamid đúng kỹ thuật, đạt chất lượng, đóng lọ, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:

- Phòng học, Phòng thực tập theo đúng quy định.

2. Thiết bị, máy móc:

- Máy tính, máy chiếu, thiết bị cơ bản sản xuất các dạng thuốc quy ước

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Phim, tranh ảnh minh họa các dạng bào chế, hóa chất, dụng cụ thực hành, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.
- Giáo trình: Bào chế 1

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:

+ Trình bày được khái niệm về bào chế, vài nét lịch sử phát triển của bào chế; một số khái niệm, một số từ Latin viết tắt dùng trong bào chế

+ Trình bày được đại cương, thành phần, kỹ thuật pha chế, yêu cầu chất lượng của các dạng thuốc: dung dịch thuốc, thuốc nhỏ mắt, các dạng thuốc bằng phương pháp chiết xuất, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, thuốc mỡ.

- Kỹ năng:

+ Nhận biết được đặc điểm của từng dạng bào chế, từ đó đưa ra các cách bào chế phù hợp.

+ Bào chế được các dạng thuốc: dung dịch thuốc, thuốc nhỏ mắt, các dạng thuốc bằng phương pháp chiết xuất, nhũ tương và hỗn dịch thuốc, thuốc mỡ.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Rèn luyện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, nghiêm túc trong thực hành.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập, đặc biệt trong thực hành để tránh xảy ra sai sót.

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức chuyên cần và tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm kết hợp tự luận, 01 bài hình thức thực hành).
- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Bào chế 1 được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên: Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học. Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học. Khi hướng dẫn thực hành giáo viên phải bám sát hỗ trợ người học kĩ năng, uốn nắn các thao tác cơ bản.

- Đối với người học:

- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

- Thực hiện đủ các bài thực hành (có báo cáo kết quả).

3. Những trọng tâm cần chú ý: Những khái niệm, định nghĩa dạng bào chế, phân loại, kỹ thuật điều chế các dạng thuốc.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2026), *Dược điển Việt Nam*, In lần thứ VI, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2016), *Kỹ thuật bào chế và sinh khả dụng các dạng thuốc – Tập 1,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

3. Bộ Y tế (2016), *Kỹ thuật bào chế và sinh khả dụng các dạng thuốc – Tập 2,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

4. Bộ Y tế (2025), *Thông tư Thông tư 28/2025/TT-BYT ngày 01 tháng 07 năm 2025, Quy định về Thực hành tốt sản xuất thuốc*, nguyên liệu làm thuốc, Hà Nội.

5. Bộ Y tế (2022), *Bào chế và sinh dược học – Tập 1*, Nhà xuất bản y học, Hà Nội.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC BÀO CHẾ 2

**Tên môn học:** Bào chế 2
**Mã môn học:** MH 18
**Thời gian thực hiện môn học:** 108 giờ; *(Lý thuyết: 28. giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Thực hành tại cơ sở sản xuất: 44 giờ; Kiểm tra (lý thuyết: 1 giờ, thực hành: 3 giờ, thực hành tại cơ sở sản xuất: 4 giờ))*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

- Vị trí: Môn học Bào chế 2 là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học/mô đun chuyên môn. Môn học được phân bố vào học kỳ 4, sau khi sinh viên đã học xong các môn Hóa dược, Dược lý, Dược liệu, Bào chế 1.
- Tính chất: Chương trình môn học bao gồm những nội dung về kỹ thuật bào chế các dạng thuốc, yêu cầu chất lượng một số dạng thuốc và trang bị cho sinh viên những kiến thức thực tế tại cơ sở sản xuất thuốc ứng dụng trong ngành Dược.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Phân biệt và mô tả được quy trình sản xuất các dạng bào chế thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, viên nén, viên nang (CĐR5).
- CĐRMH 2: Sản xuất, pha chế được một số dạng thuốc quy ước (thuốc bột, thuốc cốm, viên nén, viên nang, thuốc mỡ, thuốc đặt, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm) theo nguyên tắc, tiêu chuẩn GMP (CĐR5).
- CĐRMH 3: Có khả năng cập nhật các kỹ thuật bào chế hiện đại và vận dụng kiến thức trong pha chế, sản xuất trong lĩnh vực dược phẩm, bảo vệ và nâng cao sức khoẻ nhân dân (CĐR10).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được đại cương, thành phần, kỹ thuật pha chế, yêu cầu chất lượng của các dạng thuốc: thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, pellet, thuốc viên tròn, viên nén, viên bao, viên nang.
- Phân tích được các công thức bào chế trong từng bài.

### 2. Về kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng thao tác cẩn thận, chính xác trong thực hành.
- Nhận biết được đặc điểm của từng dạng bào chế, từ đó đưa ra cách bào chế phù hợp.
- Bào chế được dạng thuốc cụ thể trong thực hành.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Rèn luyện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, nghiêm túc trong thực hành.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập, đặc biệt trong thực hành để tránh xảy ra sai sót.

## III. Nội dung môn học

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| STT | Tên chương, mục | Tổng số | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Lý thuyết | Thực hành | | Kiểm tra |
| | | | | Tại trường | Tại cơ sở sản xuất | |
| 1 | Bài 1: Kỹ thuật bào chế thuốc đặt | 4 | 4 | | | |
| 2 | Bài 2: Kỹ thuật bào chế thuốc bột | 4 | 4 | | | |
| 3 | Bài 3: Kỹ thuật bào chế thuốc cốm và pellet | 4 | 4 | | | |
| 4 | Bài 4: Kỹ thuật bào chế thuốc viên tròn | 4 | 4 | | | |
| 5 | Bài 5: Kỹ thuật bào chế thuốc viên nén | 4 | 4 | | | |
| 6 | Bài 6: Kỹ thuật bào chế thuốc viên bao | 4 | 4 | | | |
| 7 | Bài 7: Kỹ thuật bào chế thuốc nang | 4 | 4 | | | |
| 8 | Kiểm tra | 1 | | | | 1 |
| 9 | Bài thực hành 1: Kỹ thuật điều chế thuốc trứng Cloramphenicol 125mg | 4 | | 4 | | |
| 10 | Bài thực hành 2: Kỹ thuật điều chế thuốc đạn Paracetamol 80mg | 4 | | 4 | | |
| 11 | Bài thực hành 3: Kỹ thuật điều chế thuốc bột hạ sốt, giảm đau | 4 | | 4 | | |
| 12 | Bài thực hành 4: Kỹ thuật điều chế thuốc cốm Calci | 2 | | 2 | | |
| 13 | Bài thực hành 5: Kỹ thuật điều chế trà gừng | 2 | | 2 | | |
| 14 | Bài thực hành 6: Kỹ thuật điều chế viên nén Cloramphenicol 125mg | 4 | | 4 | | |
| 15 | Bài thực hành 7: Kỹ thuật điều chế viên nén Vitamin $B_1$ 10mg | 4 | | 4 | | |
| 16 | Bài thực hành 8: Kỹ thuật điều chế viên nang Tetracyclin 500mg | 4 | | 4 | | |
| 17 | Kiểm tra | 3 | | | | 3 |
| 18 | Bài 1: Sản xuất thuốc bột | 4 | | | 4 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19 | Bài 2: Sản xuất thuốc cốm | 8 | | | 8 | |
| 20 | Bài 3: Sản xuất thuốc viên nén | 8 | | | 8 | |
| 21 | Bài 4: Sản xuất thuốc viên nang | 8 | | | 8 | |
| 22 | Bài 5: Sản xuất thuốc nhỏ mắt | 8 | | | 8 | |
| 23 | Bài 6: Sản xuất thuốc tiêm truyền | 8 | | | 8 | |
| 7 | Kiểm tra | 4 | | | | 4 |
| | **Cộng** | 108 | 28 | 28 | 44 | 8 |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Kỹ thuật bào chế các dạng thuốc đặt**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Phân biệt được các dạng thuốc đặt: Thuốc đạn, thuốc trứng và thuốc bút chì.
- Trình bày được cấu tạo, ưu, nhược điểm của các tá dược thường dùng để điều chế thuốc.
- Trình bày được kỹ thuật điều chế thuốc đặt bằng phương pháp đun chảy đổ khuôn.
- Trình bày được trình tự bào chế một số công thức thuốc đặt.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

-Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại thuốc đặt

2.1.3. Đặc điểm

2.2. Thành phần của thuốc đặt

2.2.1. Dược chất

2.2.2. Tá dược

2.3. Kỹ thuật điều chế

2.3.1. Phương pháp đun chảy đổ khuôn

2.3.2. Phương pháp nặn

2.3.3. Phương pháp ép khuôn

2.4. Yêu cầu chất lượng

2.5. Một số đơn và công thức

**B- Thực hành**

**Bài thực hành 1: Kỹ thuật điều chế thuốc trứng Cloramphenicol 125mg**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức thuốc trứng Cloramphenicol 125mg.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc trứng Cloramphenicol đúng kỹ thuật, đạt chất lượng, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 2: Kỹ thuật điều chế thuốc đạn Paracetamol 80mg** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức thuốc đạn Paracetamol 80mg.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc đạn Paracetamol đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 2. Kỹ thuật bào chế thuốc bột**

**A- Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được khái niệm, phân loại thuốc bột, các tá dược sử dụng trong bào chế thuốc bột.
- Mô tả được trình tự bào chế bột thuốc, thuốc bột đơn và thuốc bột kép.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng của thuốc bột.
- Viết được cách bào chế một số đơn và công thức thuốc bột.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Ưu, nhược điểm
2.2. Thành phần của thuốc bột
2.2.1. Dược chất
2.2.2. Tá được
2.2.3. Bao bì
2.3. Kỹ thuật bào chế thuốc bột
2.3.1. Kỹ thuật bào chế bột thuốc
2.3.2. Kỹ thuật bào chế thuốc bột
2.4. Yêu cầu chất lượng thuốc bột
2.4.1. Cảm quan
2.4.2. Độ ẩm
2.4.3. Độ mịn
2.4.4. Độ đồng đều khối lượng
2.5. Một số đơn và công thức thuốc bột

**Bài thực hành 3: Kỹ thuật điều chế thuốc bột hạ sốt, giảm đau** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức thuốc bột Hạ sốt giảm đau.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc Hạ sốt giảm đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 3. Kỹ thuật bào chế thuốc cốm và pellet**

**A-Lý thuyết** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được định nghĩa và phân loại viên tròn, kể tên các tá dược thường dùng trong viên tròn
- Mô tả được kỹ thuật bào chế viên tròn theo phương pháp chia viên, bồi viên.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng viên tròn.
- Trình bày được trình tự bào chế một số công thức viên tròn.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Thuốc cốm

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phương pháp điều chế

2.1.3. Đóng gói và kiểm tra chất lượng

2.1.4. Một số ví dụ về thuốc cốm

2.2. Pellet

2.2.1. Định nghĩa

2.2.2. Phương pháp điều chế

2.2.3. Một số ví dụ về pellet

**B-Thực hành**

**Bài 4: Kỹ thuật điều chế thuốc cốm Calci:** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức cốm Calci.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm cốm Calci đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 5: Kỹ thuật điều chế trà gừng** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức Trà gừng.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm Trà gừng đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 4. Kỹ thuật bào chế thuốc viên tròn**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được định nghĩa và phân loại viên tròn, kể tên các tá dược thường dùng trong viên tròn
- Mô tả được kỹ thuật bào chế viên tròn theo phương pháp chia viên, bồi viên.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng viên tròn.
- Trình bày được trình tự bào chế một số công thức viên tròn.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Ưu, nhược điểm

2.2. Thành phần

2.2.1. Dược chất

2.2.2. Tá dược

2.2.3. Bao bì

2.3. Kỹ thuật bào chế thuốc viên tròn

2.3.1. Phương pháp chia viên

2.3.2. Phương pháp bồi viên

2.3.3. Bao viên

2.4. Yêu cầu chất lượng thuốc viên tròn

2.4.1. Hình thức

2.4.2. Độ ẩm

2.4.3. Độ rã

2.4.4. Độ đồng đều khối lượng

2.4.5. Các chỉ tiêu khác

2.5. Một số công thức thuốc viên tròn

**Bài 5. Kỹ thuật bào chế thuốc viên nén**

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được khái niệm, ưu nhược điểm, phân loại thuốc viên nén, vai trò, đặc điểm, cách sử dụng của các nhóm tá dược: Độn, rã, dính, trơn, bao dùng để bào chế viên nén.
- Viết được các bước cơ bản của 3 phương pháp bào chế viên nén: Xát hạt ướt, xát hạt khô, và dập thẳng.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng thuốc viên nén.
- Trình bày được các bước bào chế một số công thức thuốc viên nén.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Ưu, nhược điểm

2.1.3. Phân loại

2.2. Thành phần

2.2.1. Dược chất

2.2.2. Các tá dược được sử dụng trong thuốc viên nén

2.3. Kỹ thuật bào chế thuốc viên nén

2.3.1. Phương pháp tạo hạt ướt

2.3.2. Phương pháp tạo hạt khô

2.3.3. Phương pháp dập thẳng

2.4 Một số xu hướng công nghệ mới trong bào chế viên nén

2.4.1 Công nghệ in 3D trong bào chế viên nén

2.4.2 Công nghệ thuốc uống siêu kéo dài (Ultra-long-acting oral drug delivery)

2.5. Yêu cầu chất lượng thuốc viên nén

2.5.1. Tiêu chuẩn Dược điển

2.5.2. Tiêu chuẩn nhà sản xuất

2.6. Một số công thức thuốc viên nén

**B-Thực hành**

**Bài thực hành 6: Kỹ thuật điều chế viên nén Cloramphenicol 125mg** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức viên nén Cloramphenicol 125mg.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm nén Cloramphenicol đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 7: Kỹ thuật điều chế viên nén Vitamin $B_1$ 10mg** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức viên nén Vitamin $B_1$ 10mg.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm nén Vitamin $B_1$ đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**Bài 6. Kỹ thuật bào chế thuốc viên bao** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được khái niệm, phân loại, mục đích, ưu, nhược điểm của thuốc viên bao.
- Nhận biết được vai trò, cách dùng của các tá dược dùng bao viên trong từng phương pháp bao.
- Trình bày được các phương pháp bao viên.
- Trình bày được cách bao một số công thức viên nén.

**Kỹ năng**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân loại viên bao

2.1.3. Mục đích của bao viên

2.2. Kỹ thuật bao viên

2.2.1. Kỹ thuật bao đường

2.2.2. Kỹ thuật bao màng mỏng (bao film)

2.2.3. Một số phương pháp bao viên khác

2.3. Một số công thức viên nén bao

**Bài 7. Kỹ thuật bào chế thuốc nang** Thời gian: 4 giờ

**A- Lý thuyết**

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Trình bày được khái niệm, phân loại, ưu, nhược điểm cùa thuốc nang, phân biệt được nang cứng và nang mềm Gelatin về cấu tạo vỏ nang, dạng bào chế đóng vào nang, phương pháp đóng nang.
- Nhận biết được vai trò, cách dùng của các tá dược dùng bào chế thuốc đóng nang cứng và nang mềm.
- Trình bày được nguyên tắc đóng thuốc vào nang cứng và nang mềm.
- Trình bày được yêu cầu chất lượng nang thuốc.
- Trình bày được cách pha chế một số công thức thuốc nang.

**Kỹ năng**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để thuần thục về thao tác cơ bản và điều chế được một thành phẩm thuốc đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Rèn luyện tác phong cẩn thận, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Phân loại

2.1.3. Mục đích đóng thuốc vào nang

2.1.4. Ưu, nhược điểm của nang thuốc

2.2. Thành phần thuốc nang

2.2.1. Dược chất

2.2.2. Tá dược

2.3. Kỹ thuật bào chế thuốc nang

2.3.1. Bào chế dung dịch vỏ nang

2.3.2. Các phương pháp đóng nang

2.4. Yêu cầu chất lượng thuốc nang

2.4.1. Độ đồng đều về hàm lượng

2.4.2. Độ đồng đều về khối lượng

2.4.3. Độ rã

2.4.4. Thử hoà tan

2.5. Một số công thức thuốc nang

**B-Thực hành**

**Bài thực hành 8: Kỹ thuật điều chế viên nang Tetracyclin 500mg** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức:**

- Phân tích được vai trò các thành phần trong công thức viên nang Tetracyclin.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm viên nang Tetracyclin đúng kỹ thuật, đạt yêu cầu, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, trình diễn mẫu thực hành

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Chấm thành phẩm, phản hồi cho sinh viên

**C-Thực hành tại cơ sở sản xuất**

**Bài 1: Sản xuất thuốc bột** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Hiểu được kỹ thuật và quy trình sản xuất thuốc bột.
- Phân biệt được dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng dạng bào chế thuốc bột.
- Phân tích được vai trò của các thành phần trong công thức thuốc bột.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc bột đúng kỹ thuật, đạt chất lượng,tiêu chuẩn, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động trong nhà xưởng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp hệ thống lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Sinh viên thực hành và thảo luận chung

2.4. Tổng kết, phản hồi cho sinh viên

**Bài 2: Sản xuất thuốc cốm** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Nắm được kỹ thuật và quy trình sản xuất thuốc cốm.
- Phân biệt được dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng dạng bào chế thuốc cốm.
- Phân tích được vai trò của các thành phần trong công thức thuốc cốm.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc Cốm đúng kỹ thuật, đạt chất lượng,tiêu chuẩn, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động trong nhà xưởng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp hệ thống lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Sinh viên thực hành và thảo luận chung

2.4. Tổng kết, phản hồi cho sinh viên

**Bài 3: Sản xuất thuốc viên nén** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Nắm được kỹ thuật và quy trình sản xuất thuốc viên nén.
- Phân biệt được dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng dạng bào chế thuốc viên nén.
- Phân tích được vai trò của các thành phần trong các công thức thuốc viên nén.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc viên nén đúng kỹ thuật, đạt chất lượng,tiêu chuẩn, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động trong nhà xưởng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp hệ thống lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Sinh viên thực hành và thảo luận chung

2.4. Tổng kết, phản hồi cho sinh viên

**Bài 4: Sản xuất thuốc viên nang** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Nắm được kỹ thuật và quy trình sản xuất thuốc viên nang.
- Phân biệt được dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng dạng bào chế thuốc viên nang.
- Phân tích được vai trò của các thành phần trong công thức thuốc viên nang.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc viên nang đúng kỹ thuật, đạt chất lượng,tiêu chuẩn, đóng gói, dán nhãn đúng quy chế.

- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động trong nhà xưởng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp hệ thống lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Sinh viên thực hành và thảo luận chung

2.4. Tổng kết, phản hồi cho sinh viên

**Bài 5: Sản xuất thuốc nhỏ mắt** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Nắm được kỹ thuật và quy trình sản xuất thuốc nhỏ mắt.
- Phân biệt được dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng dạng bào chế thuốc nhỏ mắt.
- Phân tích được vai trò của các thành phần trong công thức thuốc nhỏ mắt.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc nhỏ mắt đúng kỹ thuật, đạt chất lượng,tiêu chuẩn, lọ, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động trong nhà xưởng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp hệ thống lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Sinh viên thực hành và thảo luận chung

2.4. Tổng kết, phản hồi cho sinh viên

**Bài 6: Sản xuất thuốc tiêm truyền** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

**Kiến thức**

- Nắm được kỹ thuật và quy trình sản xuất thuốc tiêm truyền.
- Phân biệt được dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng dạng bào chế thuốc tiêm truyền.
- Phân tích được vai trò của các thành phần trong công thức thuốc tiêm truyền.

**Kỹ năng:**

- Vận dụng được các kiến thức đã học để điều chế được hoàn chỉnh thành phẩm thuốc tiêm truyền đúng kỹ thuật, đạt chất lượng,tiêu chuẩn, chai, dán nhãn đúng quy chế.
- Thận trọng, tỷ mỉ, chính xác, ngăn nắp, gọn gàng, vô khuẩn, tuân thủ kỷ luật, an toàn lao động trong nhà xưởng.

**Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để nâng cao kiến thức chuyên môn.

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp hệ thống lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Sinh viên thực hành và thảo luận chung

2.4. Tổng kết, phản hồi cho sinh viên

**Chỉ tiêu thực hành lâm sàng**

| STT | Thực hành | Quan sát được | Tham gia được | Chỉ tiêu thực hiện được |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tham quan, tìm hiểu cơ cấu tổ chức và quy trình sản xuất tại cơ sở bào chế thuốc | 1 | | |
| 2 | Quan sát dây chuyền sản xuất các dạng bào chế | 1 | | |
| 3 | Tham gia ghi chép thông tin, nhật ký thực hành về quy trình sản xuất | | 1 | |
| 4 | Tham gia trao đổi, thảo luận với cán bộ kỹ thuật về các công đoạn bào chế | | 1 | |
| 5 | Nhận biết, phân biệt các dạng thuốc, phân tích vai trò các thành phần trong công thức bào chế quan sát được tại cơ sở sản xuất | | | 1 |
| 6 | Mô tả quy trình sản xuất các dạng bào chế, đánh giá mối liên hệ giữa quy trình sản xuất và chất lượng bán thành phẩm, thành phẩm | | | 1 |

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa/ nhà xưởng:

- Phòng học, Phòng thực tập theo đúng quy định.
- Nhà máy sản xuất thuốc đạt tiêu chuẩn GMP.

2. Thiết bị, máy móc:

- Máy tính, máy chiếu, trang thiết bị cơ bản sản xuất các dạng thuốc quy ước

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Phim, tranh ảnh minh họa các dạng bào chế, hóa chất, dụng cụ thực hành, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.
- Giáo trình: Bào chế 1, 2; Đảm bảo chất lượng
- Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt sản xuất thuốc.
- Sổ tay thực hành

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức: Đánh giá thông qua các bài kiểm tra và vấn đáp, sinh viên cần đạt các các mục

tiêu kiến thức của chương trình:
+ Nắm được định nghĩa, phân loại, ưu nhược điểm, phương pháp bào chế, kỹ thuật và quy trình sản xuất một số dạng thuốc: thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên bao, thuốc nang, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm truyền.
+ Phân biệt được các dạng bào chế và hướng dẫn sử dụng các dạng bào chế: thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên bao, thuốc nang, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm truyền.
+ Phân tích được vai trò của các thành phần trong công thức thuốc.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc người học tham gia vào sản xuất, pha chế một số dạng thuốc quy ước: thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên bao, thuốc nang, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm truyền. và sử dụng được các dụng cụ, thiết bị cơ bản trong sản xuất.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá qua sự quan sát trực tiếp trong quá trình học tập và kiểm tra. Hình thức thi kết thúc môn học là báo cáo kết quả thực tập theo các nội dung:
+ Các quy trình sản xuất thuốc cụ thể sinh viên đã tham gia thực hiện tại cơ sở.
+ Phân tích vai trò các thành phần trong công thức thuốc sinh viên đã tham gia thực hiện tại cơ sở.
2. Phương pháp
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức điểm chuyên cần + thảo luận
- Kiểm tra định kỳ: 03 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm kết hợp tự luận, 01 bài hình thức thực hành, 01 bài hình thức vấn đáp).
- Hình thức thi kết thúc môn học:  trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Bào chế 2 và Thực hành tại cơ sở sản xuất thuốc được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng
2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:
- Đối với giáo viên, giảng viên:
- Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học. Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
- Hướng dẫn sinh viên mục tiêu, nội dung, kế hoạch thực tập đã được nhà trường phê duyệt trước khi sinh viên đi thực tập.
- Tham gia giảng dạy theo mục tiêu, nội dung kế hoạch thực tập đã được nhà trường phê duyệt; kết hợp với cán bộ của cơ sở phổ biến nội quy, quy chế của cơ sở thực tập cho sinh viên vào buổi đầu tiên của đợt thực tập

- Quản lý, theo dõi tình hình sinh viên thực tập tại cơ sở: Sĩ số, thời gian thực tập, thực hiện công việc, trang phục, giao tiếp, ứng xử, tuân thủ nội quy, quy chế của cơ sở, tuân thủ an toàn lao động, tuân thủ GMP.
- Đối với người học:
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
- Thực hiện đủ các bài thực hành (có báo cáo kết quả).
- Nghiêm chỉnh chấp hành nội quy của đơn vị thực tập và tuân thủ hướng dẫn của giáo viên hướng dẫn thực tập và cán bộ cơ sở.
- Đi học đầy đủ, đúng giờ, đúng trang phục quy định.
- Hoàn thành báo cáo thực tập đúng thời hạn quy định.
3. Những trọng tâm cần chú ý:
- Những khái niệm, định nghĩa dạng bào chế, phân loại, kỹ thuật điều chế các dạng thuốc.
- Quy trình sản xuất thuốc và phân tích các thành phần trong công thức thuốc của một số dạng thuốc quy ước: thuốc đặt, thuốc bột, thuốc cốm, thuốc viên nén, thuốc viên bao, thuốc nang, thuốc nhỏ mắt, thuốc tiêm truyền.
4. Tài liệu tham khảo:
4. Tài liệu tham khảo:
1. Bộ Y tế (2026), *Dược điển Việt Nam,* In lần thứ VI, Nhà xuất bản y học, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2021), *Bào chế và sinh dược – Tập 2,* Nhà xuất bản y học, Hà Nội.

3. Bộ Y tế (2025), *Thông tư Thông tư 28/2025/TT-BYT ngày 01 tháng 07 năm 2025, Quy định về Thực hành tốt sản xuất thuốc, nguyên liệu làm thuốc*, Hà Nội.

4. Bộ Y tế (2016), Kỹ thuật bào chế và sinh khả dụng các dạng thuốc – Tập 1, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

5. Bộ Y tế (2016), Kỹ thuật bào chế và sinh khả dụng các dạng thuốc – Tập 2, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

6. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng (2023), *Giáo trình Bào chế 2.*

7. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng (2023), *Giáo trình Đảm bảo chất lượng*.

8. Huanbutta K, Burapapadh K, Sriamornsak P, Sangnim T. (2023). *Practical Application of 3D Printing for Pharmaceuticals in Hospitals and Pharmacies.* Pharmaceutics, 15, 1877. DOI: 10.3390/pharmaceutics15071877.

9.Citrome L, Nagaraj N, Traverso G, Dumas T, Scranton R. (2025). *Long-acting oral weekly risperidone (LYN-005) for schizophrenia in the USA (STARLYNG-1): a multicentre, open-label, non-randomised phase 3 trial.* The Lancet Psychiatry, 12(7), 504–512. DOI: 10.1016/S2215-0366(25)00135-X

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC DƯỢC CỔ TRUYỀN

**Tên môn học:** Dược cổ truyền

**Mã môn học:** MH 19

**Thời gian thực hiện môn học:** 105 giờ; (Lý thuyết: 30 giờ; Thực hành**,** bài tập: 28 giờ; Thực tập lâm sàng: 42 giờ; Kiểm tra tại trường: 2 giờ; Kiểm tra tại bệnh viện: 3 giờ)

## I. Vị trí và tính chất môn học

### 1. Vị trí:

- Phân loại: Là môn học chuyên môn, chuyên ngành bắt buộc được sử dụng để giảng dạy trình độ Cao đẳng ngành Dược.
- Tính liên kết: Được bố trí học sau các môn học cơ sở, tạo nền tảng cho các môn chuyên sâu và thực tập nghề nghiệp.

**2. Tính chất:** Chương trình môn bao gồm những nội dung cơ bản về Dược cổ truyền, giúp cho người học nắm được tính năng, công năng, chủ trị của các nhóm thuốc cổ truyền, có thể ứng dụng lý luận cổ truyền phương Đông vào việc lựa chọn nhóm thuốc và phương thuốc điều trị; bên cạnh đó người học hiểu được quy trình bảo quản, chế biến, sắc nấu và hướng dẫn dùng thuốc cho người bệnh; thao tác trong việc tiếp nhận, phân chia, đóng gói thuốc tại cơ sở y tế.

## II. Mục tiêu

**- CĐRMH 1:** Trình bày các học thuyết lý luận cơ bản của y học cổ truyền và phân tích tính năng, công năng, chủ trị của các nhóm thuốc, vị thuốc, phương thuốc thiết yếu. **(CĐR 2 CTĐT).**

**- CĐRMH 2:** Thực hiện đúng quy trình kỹ thuật chế biến một số vị thuốc cổ truyền thông dụng từ dạng sống sang dạng chín đảm bảo tiêu chuẩn chất lượng. **(CĐR 5 CTĐT).**

**- CĐRMH 3:** Nhận biết, phân khu bảo quản dược liệu; thực hiện chính xác quy trình tiếp nhận đơn, cân, chia và đóng gói thuốc thang tại cơ sở y tế. **(CĐR 3, CĐR 6 CTĐT).**

**- CĐRMH 4:** Tư vấn, hướng dẫn người bệnh sử dụng thuốc an toàn, hiệu quả; thể hiện sự cẩn thận, chính xác và tinh thần trách nhiệm cao trong công tác chăm sóc sức khỏe. **(CĐR 1, CĐR 7, CĐR 10 CTĐT).**

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được một số nội dung về lý luận cơ bản của y học cổ truyền.
- Trình bày được công dụng, chủ trị, liều dùng của một số vị thuốc cổ truyền.
- Trình bày được thành phần và chủ trị của một số phương thuốc cổ truyền.
- Trình bày được một số phương pháp chế biến thuốc cổ truyền.
- Xây dựng niềm tin và ý thức áp dụng y dược học cổ truyền trong chăm sóc sức khỏe nhân dân.

### 2. Về kỹ năng

- Nhận biết đúng một số vị thuốc, cây thuốc và phương thuốc cổ truyền.
- Tiến hành chế biến được một số vị thuốc cổ truyền.

- Tiến hành đúng, đủ và chính xác các bước tiếp nhận đơn thuốc tại quầy thuốc cổ truyền.
- Tiến hành cân, chia, gói thang thuốc cổ truyền theo đơn.
- Tiến hành sắp xếp phân khu dược liệu, quản lý lượng thuốc xuất ra và nhập vào kho.
- Tư vấn, hướng dẫn được cho người bệnh cách sắc, sử dụng và bảo quản thuốc thành phẩm.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Phát huy tính tích cực chủ động, nghiêm túc, trong quá trình học tập và vận dụng được kiến thức vào thực hành ngành dược trong sự nghiệp chăm sóc sức khỏe nhân dân.
- Hình thành thói quen tỉ mỉ, cẩn thận, chính xác, đảm bảo an toàn khi thực hiện công việc.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

| Số TT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | | Kiểm tra |
| | | | | Tại trường | Tại bệnh viện | |
| **Chương 1. Một số học thuyết y học cổ truyền** | | | | | | |
| | Bài 1. Học thuyết âm dương | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| | Bài 2. Học thuyết ngũ hành | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| | Bài 3. Học thuyết tạng tượng | 2 | 2 | 0 | | 0 |
| | Bài 4. Học thuyết kinh lạc | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| **Chương 2. Nguyên nhân gây bệnh, phương pháp chẩn đoán, điều trị và nguyên tắc điều trị** | | | | | | |
| | Bài 5. Nguyên nhân gây bệnh | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| | Kiểm tra | 1 | | | | 1 |
| | Bài 6. Phương pháp chẩn đoán của y học cổ truyền | 2 | 2 | 0 | | 0 |
| | Bài 7. Phương pháp điều trị của y học cổ truyền | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| | Bài 8. Nguyên tắc điều trị của y học cổ truyền | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| **Chương 3. Đại cương về thuốc và sự phối ngũ của thuốc** | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bài 9. Đại cương về thuốc cổ truyền | 2 | 2 | 0 | | 0 |
| | Bài 10. Sự phối ngũ của thuốc | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| **Chương 4. Phân loại thuốc và phương thuốc cổ truyền** | | | | | | |
| | Bài 11. Thuốc giải biểu | 4 | 2 | 2 | | 0 |
| | Bài 12. Thuốc thanh nhiệt | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 13. Thuốc trừ đàm, chữa ho | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 14. Thuốc an thần | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 15. Thuốc hành khí | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 16. Thuốc hoạt huyết | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 17. Thuốc lợi tiểu | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 18. Thuốc tả hạ | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 19. Thuốc cầm máu | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 20. Thuốc cố sáp | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 21. Thuốc bổ | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Bài 22. Thuốc trừ hàn | 3 | 1 | 2 | | 0 |
| | Kiểm tra | 1 | | | | 1 |
| | Bài 23. Phương thuốc cổ truyền | 2 | 2 | 0 | | 0 |
| **Chương 5. Chế biến thuốc theo phương pháp cổ truyền** | | | | | | |
| | Bài 24. Đại cương về bào chế thuốc cổ truyền | 1 | 1 | 0 | | 0 |
| | Bài 25. Chế biến một số vị thuốc theo phương pháp cổ truyền | 5 | 1 | 4 | | 0 |
| **Nội dung thực tập lâm sàng** | | | | | | |
| | Bài 1. Chế biến một số các vị thuốc thường dùng theo phương pháp cổ truyền | | | | 22 | |
| | Bài 2. Cách bảo quản, phân khu dược liệu theo nhóm tác dụng hoặc theo phương thuốc cổ truyền thường gặp. Ghi chép sổ sách, quản lý nguồn dược liệu nhập kho, xuất kho. | | | | 05 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bài 3. Quy trình tiếp nhận đơn thuốc tại quầy | | | | 05 | |
| | Bài 4. Cân chia và đóng gói thuốc thang | | | | 05 | |
| | Bài 5. Tư vấn, hướng dẫn người bệnh cách sắc, sử dụng thuốc | | | | 05 | |
| | Bài 6. Kiểm tra tại bệnh viện | | | | | 3 |
| **Cộng** | | **105** | **30** | **28** | **42** | **5** |

**2. Nội dung chi tiết**

**2.1. Nội dung tại trường**

**Bài 1. Học thuyết âm dương** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày các quy luật cơ bản và ứng dụng của học thuyết âm dương trong y dược học cổ truyền.
- Phân tích sự biến hóa âm dương trong tính vị của dược liệu và cơ thể con người.
- Vận dụng kiến thức học thuyết âm dương vào thực hành bào chế và sử dụng thuốc cổ truyền phục vụ người bệnh.
- Thể hiện thái độ học tập nghiêm túc, chủ động tìm hiểu lý luận nền tảng của y dược học cổ truyền.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Khái niệm về âm dương

2.1.2. Định nghĩa về học thuyết âm dương

2.1.3. Thuộc tính của âm dương và phân định âm dương

2.1.4. Vai trò của học thuyết âm dương trong y dược học cổ truyền.

2.2. Các qui luật cơ bản của học thuyết âm dương

2.2.1. Âm dương đối lập

2.2.2. Âm dương hỗ căn

2.2.3. Âm dương tiêu trưởng

2.2.4. Âm dương bình hành

2.3. Ứng dụng của học thuyết âm dương trong y dược học cổ truyền

**Bài 2. Học thuyết ngũ hành** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày các quy luật tương sinh, tương khắc, tương thừa, tương vũ của học thuyết ngũ hành.
- Phân tích ứng dụng của học thuyết ngũ hành trong việc quy kinh, chỉ định tác dụng của thuốc và bào chế dược liệu.
- Vận dụng quy luật ngũ hành để giải thích tác dụng cơ bản của các nhóm thuốc đông dược.

- Thể hiện tính tích cực, tư duy logic trong việc liên kết lý luận ngũ hành với thực tiễn dược học.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.1.1. Khái niệm về ngũ hành

2.1.2. Qui nạp ngũ hành trong thiên nhiên

2.2. Các qui luật cơ bản của học thuyết ngũ hành

2.2.1. Qui luật tương sinh và tương khắc

2.2.2. Qui luật tương thừa và tương vũ

2.3. Ứng dụng của học thuyết vào y dược học cổ truyền

2.3.1. Sắp xếp tổ chức và chức năng sinh lý, bệnh lý  vào các hành tương ứng

2.3.2. Về chẩn đoán bệnh tật

2.3.3. Vận dụng vào điều trị

2.3.4. Qui tác dụng của thuốc vào tạng phủ

2.3.5. Bào chế các vị thuốc

**Bài 3. Học thuyết tạng tượng** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày chức năng sinh lý và mối quan hệ sinh bệnh lý giữa các tạng (tâm, can, tỳ, phế, thận) và các phủ.
- Phân tích sự tác động và quy kinh của dược liệu cổ truyền lên các hệ thống tạng phủ tương ứng.
- Thể hiện sự cẩn thận, chính xác khi nghiên cứu mối liên hệ giữa thuốc và các cơ quan trong cơ thể.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Chức năng các tạng

2.2.1. Tạng tâm

2.2.2. Tạng can

2.2.3. Tạng tỳ

2.2.4. Tạng phế

2.2.5. Tạng thận

2.3. Chức năng các phủ

2.3.1. Đởm

2.3.2. Tiểu trường

2.3.3. Vị

2.3.4. Đại trường

2.3.5. Bàng quang

2.3.6. Tam tiêu

**Bài 4. Học thuyết kinh lạc** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày cấu tạo cơ bản (kinh mạch, lạc mạch, huyệt) và tác dụng của hệ kinh lạc đối với sinh lý, bệnh lý, chẩn đoán, điều trị.
- Phân tích tính quy kinh của các vị thuốc dựa trên đường tuần hành của kinh lạc.
- Thể hiện thái độ học tập nghiêm túc, tập trung nghiên cứu lý luận y học cổ truyền.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương

2.2. Cấu tạo của hệ kinh lạc

2.2.1. Kinh mạch và lạc mạch

2.2.2. Huyệt

2.3. Tác dụng của hệ kinh lạc

2.3.1. Về sinh lý

2.3.2. Về bệnh lý

2.3.3. Về chẩn đoán

2.3.4. Về điều trị

**Bài 5. Nguyên nhân gây bệnh** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày sáu nguyên nhân bên ngoài (lục dâm), bảy nguyên nhân bên trong (thất tình) và các nguyên nhân khác gây bệnh theo y học cổ truyền.
- Phân tích cơ chế gây bệnh của các tác nhân để làm cơ sở lựa chọn các nhóm thuốc điều trị (giải biểu, thanh nhiệt, trừ hàn...) phù hợp.
- Thể hiện tinh thần học tập chủ động, gắn kết lý thuyết bệnh học với thực tiễn sử dụng dược liệu.

**2. Nội dung**

2.1. Những nguyên nhân bên ngoài

2.1.1. Phong

2.1.2. Hàn

2.1.3. Thử

2.1.4. Thấp

2.1.5. Táo

2.1.6. Hỏa

2.2. Những nguyên nhân bên trong

2.3. Những nguyên nhân khác

**Bài 6. Phương pháp chẩn đoán của y học cổ truyền** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày nội dung của tứ chẩn (vọng, văn, vấn, thiết) và bát cương (âm dương, biểu lý, hàn nhiệt, hư thực).
- Phân tích ý nghĩa của các phương pháp chẩn đoán trong việc đọc hiểu đơn thuốc và thiết lập định hướng dùng thuốc.
- Thể hiện sự chú tâm, tính tỉ mỉ khi nghiên cứu các phương pháp khám bệnh để hỗ trợ tư vấn dùng thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Tứ chẩn
2.1.1. Vọng chẩn
2.1.2. Văn chẩn
2.1.3. Vấn chẩn
2.1.4. Thiết chẩn
2.2. Bát cương
2.2.1. Biểu và lý
2.2.2. Hàn và nhiệt
2.2.3. Hư và thực
2.2.4. Âm và dương

**Bài 7. Các phương pháp điều trị của y học cổ truyền** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày tám phương pháp điều trị chính (bát pháp: hãn, hòa, hạ, thổ, tiêu, thanh, ôn, bổ) trong y học cổ truyền.
- Phân tích cơ chế tác dụng của từng phương pháp điều trị đối với các chứng bệnh cụ thể.
- Vận dụng kiến thức về bát pháp để phân loại khoa học các nhóm thuốc y học cổ truyền tại nhà thuốc/kho dược.
- Thể hiện tư duy logic, thái độ nghiêm túc trong việc lập luận phương pháp điều trị bằng thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Phép hãn
2.2. Phép hòa
2.3. Phép hạ
2.4. Phép thổ
2.5. Phép tiêu
2.6. Phép thanh
2.7. Phép ôn
2.8. Phép bổ

**Bài 8. Nguyên tắc điều trị của y học cổ truyền** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày các nguyên tắc chữa bệnh cơ bản (trị bệnh cầu kỳ bản, tiêu bản hoãn cấp, bổ tả, khai hạp...) của y học cổ truyền.
- Phân tích cách vận dụng các nguyên tắc điều trị vào việc xem xét sự phối hợp thuốc trong kê đơn.
- Thể hiện sự thận trọng, ý thức trách nhiệm cao trong việc tuân thủ nguyên tắc chữa bệnh an toàn.

**2. Nội dung**

2.1. Điều trị sớm phòng biến chứng
2.2. Chữa bệnh phải tìm gốc (trị bệnh cầu kỳ bản)
2.3. Chữa bệnh phải có ngọn, gốc, hoãn, cấp
2.4. Chữa bệnh có bổ, có tả
2.5. Chữa bệnh phải có đóng, mở (khai, hạp)
2.6. Chữa bệnh phải tùy giai đoạn bệnh
2.7. Phải chữa vào bản chất của bệnh

**Bài 9. Đại cương về thuốc cổ truyền** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày nguồn gốc, nguyên tắc thu hái, tính năng dược vật (tứ khí, ngũ vị), thăng giáng phù trầm, sự quy kinh và cấm kỵ của thuốc cổ truyền.
- Phân tích mối quan hệ giữa khí - vị, và giữa ngũ vị - ngũ sắc - ngũ tạng đối với tác dụng của thuốc.
- Vận dụng kiến thức để phân khu, sắp xếp và bảo quản đúng tiêu chuẩn nguồn dược liệu nhập kho, xuất kho.
- Thể hiện tính cẩn thận, chính xác và khoa học trong công tác quản lý thuốc tại kho/quầy.

**2. Nội dung**

2.1. Nguồn gốc của thuốc cổ truyền
2.2. Thu hái, bảo quản
2.2.1. Thu hái
2.1.2. Bảo quản
2.3. Tính năng dược vật
2.3.1. Tứ khí
2.3.2. Ngũ vị
2.3.3. Quan hệ giữa khí và vị
2.3.4. Quan hệ giữa ngũ vị, ngũ sắc và ngũ tạng
2.4. Thăng giáng phù trầm
2.5. Bổ tả
2.6. Sự quy kinh của thuốc
2.7. Sự cấm kỵ khi dùng thuốc

**Bài 10. Sự phối ngũ của thuốc** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày các loại phối hợp thuốc (đơn hành, tương tu, tương sử, tương úy, tương sát, tương ố, tương phản) trong y học cổ truyền.
- Phân tích mục đích của việc phối ngũ nhằm tăng tác dụng điều trị hoặc giảm độc tính của dược liệu.
- Vận dụng các quy luật phối ngũ để rà soát, kiểm tra tính an toàn, hợp lý khi tiếp nhận đơn thuốc tại quầy.
- Thể hiện tính tỉ mỉ, cẩn trọng tuyệt đối để đảm bảo an toàn cho người bệnh khi bốc thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Đơn hành

2.2. Tương tu

2.3. Tương sử

2.4. Tương úy

2.5. Tương sát

2.6. Tương ố

2.7. Tương phản

**Bài 11. Thuốc giải biểu** Thời gian: 04 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, tác dụng chung, phân loại và chống chỉ định của thuốc giải biểu.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc giải biểu.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc giải biểu qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Đại cương

1.1. Định nghĩa

1.2. Chống chỉ định

1.3. Phân loại

2. Thuốc phát tán phong hàn

2.1. Tác dụng chung

2.2. Các vị thuốc thường dùng

3. Thuốc phát tán phong nhiệt

3.1. Tác dụng chung

3.2. Các vị thuốc thường dùng

4. Thuốc phát tán phong thấp
4.1. Tác dụng chung
4.2. Các vị thuốc thường dùng

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.

- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 12. Thuốc thanh nhiệt** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày tác dụng, chỉ định chữa bệnh chung, phân loại và những cấm kỵ khi dùng thuốc thanh nhiệt.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc thanh nhiệt.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc thanh nhiệt qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Đại cương
2. Tác dụng chung
3. Phân loại
4. Chú ý khi sử dụng
5. Cấm kỵ
6. Các vị thuốc thanh nhiệt thường dùng
6.1. Thuốc thanh nhiệt giải độc
6.2. Thuốc thanh nhiệt tả hoả
6.3. Thuốc thanh nhiệt lương huyết
6.4. Thuốc thanh nhiệt trừ thấp
6.5. Thuốc thanh nhiệt giải thử

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.

2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 13. Thuốc trừ đàm chữa ho** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày tác dụng chung, phân loại của thuốc trừ đàm và thuốc chữa ho.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng, cách dùng của các vị thuốc trong nhóm.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc trừ đàm, chữa ho qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Thuốc trừ đàm
1.1. Tác dụng chung
1.2. Phân loại và các vị thuốc thường dùng
2. Thuốc chữa ho (chỉ khái)
2.1. Tác dụng chung
2.2. Phân loại và các vị thuốc thường dùng

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 14. Thuốc an thần** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày tác dụng chung, phân loại và các chú ý khi sử dụng thuốc an thần.

- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng, cách dùng của các vị thuốc an thần.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc an thần qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Tác dụng chung
2. Phân loại
3. Chú ý khi sử dụng
4. Các vị thuốc thường dùng

4.1. Thuốc dưỡng tâm an thần

4.2. Thuốc trọng trấn an thần

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.

- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 15. Thuốc hành khí** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại, tác dụng chung, cách sử dụng và cấm kỵ của thuốc hành khí.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc hành khí.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc hành khí qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Đại cương
2. Phân loại
3. Tác dụng chung

3.1. Về tiêu hoá
3.2. Về hô hấp
3.3. Về cơ, thần kinh
3.4. Về các rối loạn thần kinh chức năng
4. Cách sử dụng thuốc hành khí
5. Cấm kỵ
6. Các vị thuốc thường dùng
6.1. Thuốc hành khí giải uất
6.2. Thuốc phá khí giáng nghịch

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.

- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 16. Thuốc hoạt huyết** Thời gian: 03 giờ

**Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, tác dụng chung, phân loại và những chú ý khi sử dụng thuốc hoạt huyết.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc hoạt huyết.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc hoạt huyết qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Định nghĩa
2. Tác dụng chung
3. Chú ý khi sử dụng thuốc hoạt huyết
4. Các vị thuốc thường dùng

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.

3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 17. Thuốc lợi tiểu** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày tác dụng, chỉ định chữa bệnh chung, và những điểm cần chú ý khi sử dụng thuốc lợi tiểu.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc lợi tiểu.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc lợi tiểu qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Đại cương
2. Tác dụng chung
3. Những điểm cần chú ý khi sử dụng thuốc lợi tiểu
4. Các vị thuốc thường dùng

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 18. Thuốc tả hạ** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày định nghĩa, tác dụng chung, phân loại, cấm kỵ và những chú ý khi sử dụng thuốc tả hạ.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc tả hạ.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc tả hạ qua thực hành.

- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Định nghĩa
2. Tác dụng chung
3. Phân loại
4. Chú ý khi sử dụng thuốc tả hạ
5. Cấm kỵ
6. Các nhóm thuốc
6.1. Thuốc công hạ
6.1.1. Thuốc công hạ có tính hàn
6.1.2. Thuốc công hạ có tính nhiệt
6.2. Thuốc nhuận hạ

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.

- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 19. Thuốc cầm máu** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, tác dụng chung của thuốc cầm máu.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc cầm máu.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc cầm máu qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Định nghĩa
2. Tác dụng chung
3. Các vị thuốc thường dùng

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 20. Thuốc cố sáp** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày định nghĩa, tác dụng chung, phân loại, chống chỉ định và những chú ý khi sử dụng thuốc cố sáp.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc cố sáp.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc cố sáp qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Đại cương
2.1. Định nghĩa
2.2. Tác dụng chung
2.3. Phân loại thuốc cố sáp
2.4. Chú ý khi sử dụng thuốc cố sáp
2.5. Chống chỉ định
2. Thuốc cầm mồ hôi
3. Thuốc cố tinh sáp niệu
4. Thuốc cầm ỉa chảy

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 21. Thuốc bổ** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa, phân loại và những điểm cần chú ý khi dùng thuốc bổ.
- Mô tả tác dụng chung, bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc bổ âm, bổ dương, bổ khí, bổ huyết.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc bổ dưỡng qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Định nghĩa
2. Phân loại
3. Những điểm cần chú ý khi dùng thuốc bổ
4. Thuốc bổ âm
4.1. Đại cư-ơng
4.2. Chỉ định chữa bệnh
4.3. Cấm kỵ
4.4. Các vị thuốc
5. Thuốc bổ dư-ơng
5.1. Đại c-ương
5.2. Chỉ định chữa bệnh
5.3. Cấm kỵ
5.4. Các vị thuốc thường dùng
6. Thuốc bổ khí
6.1. Đại c-ương
6.2. Chỉ định chữa bệnh
6.3. Các vị thuốc thường dùng
7. Thuốc bổ huyết
7.1. Đại cương
7.2. Chỉ định chữa bệnh
7.3. Chú ý khi sử dụng thuốc bổ huyết
7.4. Các vị thuốc thường dùng

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.

4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 22. Thuốc trừ hàn** Thời gian: 03 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày định nghĩa, tác dụng chung, phân loại và cấm kỵ của thuốc trừ hàn.
- Mô tả bộ phận dùng, tính vị quy kinh, ứng dụng lâm sàng, liều dùng và cách dùng của các vị thuốc trừ hàn.
- Vận dụng đặc điểm hình thái để nhận biết đúng các vị thuốc, cây thuốc trừ hàn qua thực hành.
- Thể hiện sự tỉ mỉ, cẩn thận và thói quen đảm bảo an toàn, chính xác trong quá trình nhận diện và bảo quản thuốc.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

1. Đại cương
1.1. Định nghĩa
1.2. Tác dụng chung
1.3. Phân loại
1.4. Cấm kỵ
2. Thuốc ôn lý trừ hàn
3. Thuốc hồi dương cứu nghịch

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị các vị thuốc mẫu tiêu bản, vườn thuốc mẫu.
2. Hướng dẫn ban đầu để nhận biết lần lượt từng vị thuốc và cách phân biệt các vị thuốc dễ nhầm lẫn với nhau.
3. Phân công vị trí học tập và hướng dẫn thường xuyên.
4. Hướng dẫn nhận biết các cây thuốc trong bài tại vườn thuốc.
5. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Sinh viên lên nhận mặt một số vị thuốc đã được tháo bỏ nhãn.
- Giáo viên nhận xét và hướng dẫn lại nếu sinh viên có chỗ sai sót.

**Bài 23. Phương thuốc cổ truyền** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày khái niệm, các dạng bào chế, thành phần cấu tạo (quân, thần, tá, sứ) và liều lượng của phương thuốc cổ truyền.
- Phân tích công năng, chủ trị, cách uống và kiêng kỵ của một số phương thuốc tiêu biểu.

- Tiến hành đúng, đủ và chính xác các bước tiếp nhận đơn thuốc tại quầy, thực hiện cân, chia, đóng gói thang thuốc theo đơn.
- Tư vấn, hướng dẫn rõ ràng cho người bệnh cách sắc, sử dụng và bảo quản thuốc thành phẩm.
- Thể hiện tinh thần trách nhiệm, kỹ năng giao tiếp tốt và sự chính xác khi cấp phát thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Các dạng của phương thuốc
2.1.3. Các thành phần trong phương thuốc
2.1.4. Liều lượng vị thuốc trong phương thuốc
2.1.5. Cách uống thuốc và kiêng kỵ
2.2. Một số phương thuốc cổ truyền
2.2.1. Phương thuốc giải biểu
2.2.2. Phương thuốc thanh nhiệt
2.2.3. Phương thuốc hóa đờm chỉ ho, bình xuyễn
2.2.4. Phương thuốc bình can tức phong
2.2.5. Phương thuốc lý khí
2.2.6. Phương thuốc lý huyết
2.2.7. Phương thuốc chỉ huyết
2.2.8. Phương thuốc lợi thấp
2.2.9. Phương thuốc hóa thấp
2.2.10. Phương thuốc trừ phong thấp
2.2.11. Phương thuốc bổ khí
2.2.12. Phương thuốc bổ huyết

**Bài 24. Đại cương về bào chế thuốc cổ truyền** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày khái niệm, mục đích, yêu cầu và các dụng cụ cơ bản trong việc bào chế đông dược.
- Phân tích các kỹ thuật bào chế thuốc theo phương pháp cơ học và phương pháp hóa lý.
- Thể hiện ý thức bảo đảm an toàn lao động, vệ sinh và duy trì chất lượng dược liệu trong quá trình bào chế.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Mục đích (tác dụng) của việc chế biến đông dược
2.1.3. Yêu cầu của bào chế thuốc đông dược
2.1.4. Các dụng cụ bào chế thông thường

2.2. Các dạng thuốc thông thường và chú ý khi chế biến thuốc
2.3. Các kỹ thuật bào chế
2.3.1. Phương pháp bào chế cơ học
2.3.2. Phương pháp bào chế hoá lý

**Bài 25. Chế biến một số vị thuốc theo phương pháp cổ truyền** Thời gian: 05 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày trình tự và kỹ thuật chế biến cụ thể cho các vị thuốc thông dụng (Ba kích, Hà thủ ô, Bạch truật, Hương phụ, Sinh địa...).
- Tiến hành chế biến đúng quy trình kỹ thuật một số vị thuốc sống thành thuốc chín, đảm bảo yêu cầu chất lượng thành phẩm.
- Phân tích và xử trí kịp thời các lỗi thường gặp trong quá trình chế biến đông dược.
- Hình thành thói quen tỉ mỉ, cẩn thận, vệ sinh sạch sẽ và tuân thủ nghiêm ngặt quy trình an toàn khi bào chế.

**2. Nội dung**

**A. Lý thuyết**

2.1. Chế biến Ba kích
2.2. Chế biến Hà thủ ô
2.3. Chế biến Bạch phục linh
2.4. Chế biến Bạch truật
2.5. Chế biến Cam thảo
2.6. Chế biến Chi tử
2.7. Chế biến Hương phụ
2.8. Chế biến Hoài sơn
2.9. Chế biến Đảng sâm
2.10. Chế biến Sinh địa

**B. Thực hành**

1. Chuẩn bị:
- Thuốc sống
- Dụng cụ.
2. Hướng dẫn ban đầu:
- Trình tự từng phương pháp chế biến cho lần lượt từng vị thuốc
- Phòng, xử trí một số lỗi thường gặp khi chế biến.
3. Hướng dẫn thường xuyên.
- Phân công vị trí luyện tập.
- Giáo viên quan sát từng nhóm sinh viên đang làm và uốn nắn kịp thời.
4. Lượng giá và hướng dẫn kết thúc.
- Gọi sinh viên lên làm một vài kỹ thuật chế biến.
- Giáo viên nhận xét và cho ý kiến chỉnh sửa ngay.

5. Bảo quản sản phẩm và thu dọn dụng cụ.

**2.2. Nội dung tại bệnh viện**

**Chỉ tiêu thực hành lâm sàng**

| STT | Thực hành | Quan sát được | Tham gia được | Chỉ tiêu thực hiện được |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Hỗ trợ cùng bác sỹ chuyên khoa chế biến một số các vị thuốc thường dùng theo phương pháp cổ truyền | | 3 | |
| 2 | Bảo quản, phân khu dược liệu theo nhóm tác dụng hoặc theo phương thuốc cổ truyền thường gặp. Ghi chép sổ sách, quản lý nguồn dược liệu nhập kho, xuất kho. | | 3 | |
| 3 | Tiếp nhận đơn thuốc tại quầy | | | 5 |
| 4 | Cân chia và đóng gói thuốc thang, hoặc sử dụng máy sắc sẵn | | | 10 |
| 5 | Tư vấn, hướng dẫn người bệnh về cách sắc, sử dụng thuốc | | 10 | |

## IV. Điều kiện thực hiện mô đun

**1. Phòng học lý thuyết đạt chuẩn**

- Có đủ máy tính, máy chiếu, bảng đen...
- Có đủ học liệu, học cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu, giáo trình, ảnh cây thuốc, tiêu bản vị thuốc...

**2. Phòng thực hành tại trường cần có**

- Dụng cụ bào chế: Dao thái thường, dao cầu, cối chày, máy xay, chảo, rổ, khay, ...
- Tiêu bản vị thuốc.
- Thuốc sống.

**3. Thực tập lâm sàng**: tại khoa Dược bệnh viện y học cổ truyền Hải Phòng.

**4. Các điều kiện khác:** Giáo viên chuyên ngành, vườn thuốc mẫu.

## V. Nội dung và phương pháp đánh giá

**1. Nội dung**

- Kiến thức: Đánh giá kiến thức thông qua bài thi vấn đáp, bài thi trắc nghiệm.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng thông qua việc thực hiện các bài thực hành nhận biết các vị thuốc và chế biến các vị thuốc, tiếp nhận đơn thuốc tại quầy, phân chia cân đong gói thuốc, tư vấn hướng dẫn người bệnh...

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá qua sự quan sát trực tiếp trong quá trình học tập của sinh viên.
+ Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập.
+ Tham gia đầy đủ thời lượng mô đun.
+ Chuyên cần, say mê mô đun.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong khi học.

**2. Phương pháp**

- Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra định kỳ, bài kiểm tra thường xuyên và bài kiểm tra kết thúc.
- Điểm trung bình của bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt ≥5 theo thang điểm 10.
- Kiểm tra 03 bài:
01 bài kiểm tra thường xuyên: trắc nghiệm hệ số 1
02 bài kiểm tra định kỳ: Vấn đáp; hệ số 2
Kiểm tra phần lâm sàng tại bệnh viện: hình thức vấn đáp
- Hình thức thi kết thúc môn đun: Bài thi trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện mô đun**

**1. Phạm vi áp dụng mô đun**

Chương trình mô đun đào tạo được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

**2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập mô đun**

- Đối với giáo viên, giảng viên:
- Lý thuyết: Áp dụng các phương pháp dạy/học tích cực.
- Thực hành:
+ Thực tập tại trường, vườn thuốc, hiệu thuốc. Sử dụng các dạng thuốc mẫu để sinh viên nhận biết vị thuốc; sử dụng thuốc sống để sinh viên bào chế; sử dụng vườn thuốc cho sinh viên nhận biết cây thuốc.
+ Thực tập tại bệnh viện: phân chia lớp thành các nhóm luân phiên đảm nhiệm vai trò từ khâu chế biến, bảo quản đến tiếp nhận đơn thuốc, sắc thuốc bằng máy, đóng gói hay cân đong gói thuốc thang, tư vấn hướng dẫn người bệnh...
- Đối với người học: Cần chăm chỉ, chủ động chuẩn bị bài và học bài, trao đổi với bạn cùng lớp, hỏi giáo viên những nội dung chưa hiểu rõ trong chương trình.

**3. Những trọng tâm cần chú ý**

- Sinh viên cần nắm được những kiến thức cơ bản về các chương thuốc và phương pháp bào chế.
- Giảng viên hướng dẫn cho sinh viên nhận biết các vị thuốc, cây thuốc (gom phần nhận biết cây thuốc tại vườn ở nội dung thực hành của các bài từ 11-22 để hướng dẫn chung một buổi tại vườn thuốc).
- Giảng viên hướng dẫn cho sinh viên chế biến một số vị thuốc theo phương pháp cổ truyền.

- Sinh viên cần thuần thục trong việc tiếp nhận đơn thuốc, cân đong đóng gói và nắm được cách bảo quản đối với từng nhóm dược liệu.

**4. Tài liệu tham khảo**

1. Bộ môn Thực vật- Dược liệu (Tái bản 2021). *Bài giảng Dược học cổ truyền*. Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam.

2. TS. Nguyễn Thị Thu Hiền (Tái bản 2024). *Lý Luận y học cổ truyền*. Trường đại học Y Dược Hải Phòng.

3. PGS.TS Phạm Xuân Sinh (Tái bản 2023). *Dược học cổ truyền*. Trường Đại học Dược Hà Nội, NXB Y học.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC DƯỢC LÂM SÀNG

**Tên môn học: Dược lâm sàng**

**Mã môn học:** MH 20

**Thời gian thực hiện môn học**: 179 giờ (Lý thuyết: 28 giờ; Thực hành, thảo luận: 12, Thực tập lâm sàng tại BV: 135 giờ, kiểm tra: 04 giờ)

**I. Vị trí, tính chất của môn học:**

**1. Vị trí**: Là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học/ mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo cao đẳng Dược chính quy

**2. Tính chất:** chương trình môn dược lâm sàng cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về các thông số dược động học, một số các chỉ số xét nghiệm lâm sàng, các kiến thức về tương tác thuốc, các đường đưa thuốc và nguyên tắc sử dụng một số nhóm thuốc để người dược sỹ trong tương lai đáp ứng được yêu cầu tư vấn sử dụng thuốc hiệu quả, an toàn và hợp lý cho người bệnh cũng như các lĩnh vực khác của ngành Dược.

**II. Mục tiêu môn học**:

- CĐRMH1: Phân tích được việc sử dụng thuốc hợp lý theo từng đối tượng cụ thể trên cơ sở những khác biệt về sinh lý và bệnh lý. (CĐR1,CĐR2, CĐR7)
- CĐRMH2: Phát hiện được các tương tác thuốc thường gặp và đưa ra biện pháp hạn chế tương tác bất lợi. (CĐR1,CĐR7)
- CĐRMH3: Tư vấn lựa chọn và hướng dẫn sử dụng các thuốc không kê đơn (OTC) cho các triệu chứng bệnh lý thông thường đảm bảo an toàn và kinh tế.(CĐR1, CĐR2, CĐR7)
- CĐRMH4: Phát hiện, báo cáo các phản ứng có hại của thuốc (ADR) và tham gia xử trí các sai sót trong quá trình sử dụng thuốc (CĐR8)
- CĐRMH5: Tham gia cùng bác sỹ, điều dưỡng để xây dựng và thực hiện kế hoạch điều trị bằng thuốc phù hợp cho từng đối tượng người bệnh (CĐR8) .

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức**

- Trình bày được khái niệm về Dược lâm sàng, vài nét về lịch sử ra đời và phát triển của Dược lâm sàng.
- Trình bày được khái niệm: Dược động học, các thông số dược động học, phản ứng có hại của thuốc và dị ứng thuốc, thông tin thuốc, một số chỉ số xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả;
- Phát hiện được các tương tác thuốc thường gặp và đưa ra các biện pháp hạn chế tương tác bất lợi;
- Phân tích được chế độ sử dụng thuốc phù hợp cho từng đối tượng cụ thể: trẻ em, người trưởng thành, người cao tuổi, phụ nữ có thai, phụ nữ cho con bú và các ca lâm sàng từ đó có tư vấn hợp lý.
- Trình bày và phân tích được nguyên tắc sử dụng kháng sinh, glucocorticoid, thuốc giảm đau ngoại vi.

**2. Về kỹ năng**

- Hình thành được kỹ năng nghiên cứu, tìm kiếm tài liệu thông tin thuốc, tra cứu thông tin thuốc.
- Thành thạo trong việc đọc đơn thuốc và tư vấn hướng dẫn sử dụng thuốc
- Phân tích cụ thể được một số đơn thuốc, ca lâm sàng tài liệu và vận dụng phân tích sử dụng thuốc trong nhà thuốc, bệnh viện
- Rèn luyện kỹ năng giao tiếp với bệnh nhân, kỹ năng khai thác thông tin phục vụ cho sử dụng thuốc.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Rèn luyện tác phong thận trọng, tỉ mỉ, chính xác và ân cần trong tư vấn hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh đảm bảo an toàn, hợp lý và hiệu quả
- Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường, bệnh viện
- Tích cực, chủ động, sáng tạo trong học tập, nghiên cứu môn học.
- Có thái độ đúng mực với giảng viên, cán bộ, viên chức bệnh viện, bệnh nhân và người nhà bệnh nhân.

**III. Nội dung môn học:**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

**PHẦN LÝ THUYẾT**

| STT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Đại cương về Dược lâm sàng | 1 | 1 | |
| 2 | Bài 2. Dược động học lâm sàng | 3 | 3 | |
| 3 | Bài 3. Tương tác thuốc | 4 | 4 | |
| 4 | Bài 4. Phản ứng bất lợi của thuốc | 2 | 2 | |
| 5 | Bài 5. Dị ứng thuốc | 2 | 2 | |
| 6 | Bài 6. Thông tin thuốc | 2 | 2 | |
| 7 | Bài 7. Một số chỉ số xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả | 2 | 2 | |
| 8 | Bài 8. Sử dụng thuốc cho các đối tượng đặc biệt | 2 | 2 | |
| 9 | Bài 9. Đường đưa thuốc và cách sử dụng | 2 | 2 | |
| 10 | Bài 10. Sử dụng thuốc kháng sinh an toàn, hợp lý | 4 | 4 | |
| 11 | Bài 11. Nguyên tắc sử dụng thuốc chống viêm cấu trúc steroid và không steroid | 2 | 2 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 12 | Bài 12. Sử dụng thuốc trong điều trị tăng huyết áp | 2 | 2 | |
| 13 | **Cộng** | 28 | | |
| 15 | Kiểm tra | 4 | | 4 |

**PHẦN THỰC HÀNH**

| STT | Tên bài | Thời gian (giờ) | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Tra cứu thông tin thuốc | 4 | 4 | |
| 2 | Bài 2. Tra cứu tương tác thuốc | 4 | 4 | |
| 3 | Bài 3. Phân tích đơn thuốc | 4 | 4 | |
| 4 | **Cộng** | 12 | | |

**2. Nội dung chi tiết:**

**PHẦN LÝ THUYẾT**

**Bài 1. Đại cương về Dược lâm sàng** Thời gian: 1,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa Dược lâm sàng, 2 mục tiêu cơ bản của học phần.
- Trình bày được vài nét về sự ra đời và phát triển của học phần Dược lâm sàng, vài nét về hoạt động của Dược lâm sàng trên thế giới và Việt Nam.
- Vận dụng được các kỹ năng cần có của dược sĩ lâm sàng để đạt được mục tiêu hướng dẫn điều trị

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa

2.2. Mục tiêu cơ bản của học phần

2.3. Vài nét về sự ra đời và phát triển của Dược lâm sàng

2.4. Vài nét về hoạt động của Dược lâm sàng trên thế giới

2.5. Tình hình hoạt động của Dược lâm sàng tại Việt Nam

2.5.1. Dược lâm sàng ở bậc cao đẳng Dược

2.5.2. Mục tiêu cho học phần Dược lâm sàng ở hệ Cao đẳng

2.6. Những nội dung cần phải thực hiện để đạt được mục tiêu sử dụng thuốc an toàn, hợp lý

2.6.1. Các tiêu chuẩn để lựa chọn thuốc an toàn, hợp lý

2.6.2. Các kỹ năng cần có của dược sĩ lâm sàng (DSLS) khi hướng dẫn điều trị

**Bài 2. Dược động học lâm sàng** Thời gian: 3,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa của Dược động học và mục tiêu nghiên cứu về Dược động học lâm sàng.

- Trình bày được đặc điểm của các giai đoạn hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ của một thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến các giai đoạn này.
- Trình bày được ý nghĩa cơ bản của các thông số Dược động học của 3 giai đoạn hấp thu, phân bố, thải trừ và ứng dụng của các thông số này vào việc lựa chọn thuốc thích hợp.
- Ý thức được tầm quan trọng và ý nghĩa thực tiễn của việc dựa vào các thông số dược động học vào việc lựa chọn thuốc thích hợp.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa
2.2. Các thông số dược động học
2.2.1. Sinh khả dụng:
2.2.2. Thể tích phân bố ($V_d$):
2.2.3. Hệ số thanh thải (Clearance = Cl):
2.2.4. Thời gian bán thải ($t_{1/2}$)
2.3. Ứng dụng của các thông số

**Bài 3. Tương tác thuốc** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được khái niệm, phân loại, ý nghĩa của tương tác thuốc.
- Trình bày được khái niệm, và các ảnh hưởng của thức ăn, đồ uống đến thuốc và hướng dẫn thời gian uống thuốc hợp lý.
- Vận dụng được kiến thức tương tác thuốc để sử dụng các tương tác có lợi, hạn chế được các tương tác bất lợi trên lâm sàng.
- Thể hiện được năng lực tự học, tự nghiên cứu trong công tác tư vấn hướng dẫn được người bệnh sử dụng thuốc tránh các được các tương tác bất lợi.

**2. Nội dung**

2.1. Tương tác thuốc - thuốc
2.1.1. Khái niệm chung
2.1.2. Phân loại tương tác thuốc:
2.1.3. Ý nghĩa của tương tác thuốc
2.2. Tương tác thuốc - thức ăn - đồ uống
2.2.1. Khái niệm chung:
2.2.2. Ảnh hưởng của thức ăn đến thuốc
2.2.3. Ảnh hưởng của đồ uống đến thuốc
2.2.4. Ảnh hưởng của việc sử dụng thuốc kéo dài đến sự hấp thu các chất dinh dưỡng từ thức ăn
2.2.5. Hướng dẫn thời gian uống thuốc hợp lý

**Bài 4. Phản ứng bất lợi của thuốc** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa và 3 cách phân loại phản ứng bất lợi của thuốc.

- Trình bày được hai nhóm yếu tố liên quan đến sự phát sinh phản ứng bất lợi của thuốc.
- Trình bày và phân tích được 4 biện pháp hạn chế phản ứng bất lợi của thuốc.
- Lập được báo cáo ADR.
- Thể hiện được năng lực tự học, tự nghiên cứu trong công tác tư vấn hướng dẫn được người bệnh sử dụng thuốc hạn chế được phản ứng bất lợi.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa và phân loại phản ứng bất lợi của thuốc.
2.2. Những yếu tố liên quan đến phát sinh phản ứng bất lợi của thuốc.
2.3. Biện pháp hạn chế phản ứng bất lợi của thuốc.
2.4. Báo cáo phản ứng bất lợi của thuốc.

**Bài 5. Dị ứng thuốc** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày và phân tích được những yếu tố ảnh hưởng đến dị ứng thuốc.
- Trình bày được phân loại và các biểu hiện lâm sàng của dị ứng thuốc.
- Trình bày được các biện pháp hạn chế dị ứng thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Một vài nét nghiên cứu về dị ứng thuốc
2.2. Những yếu tố ảnh hưởng đến sự phát sinh dị ứng thuốc
2.2.1. Tính chất của thuốc
2.2.2. Đường vào cơ thể của thuốc
2.2.3. Cách sử dụng thuốc
2.2.4. Tuổi và giới
2.2.5. Cơ địa dị ứng và tiền sử dị ứng thuốc
2.3. Phân loại dị ứng thuốc
2.4. Các biểu hiện lâm sàng của dị ứng thuốc
2.4.1. Sốc phản vệ (SPV)
2.4.2. Mày đay
2.4.3. Phù Quincke
2.4.5. Viêm da dị ứng do tiếp xúc
2.4.6. Hội chứng Stevens – Johnson
2.4.7. Hội chứng Lyell
2.4.8. Đỏ da toàn thân
2.4.9. Hồng ban nút
2.4.10. Hồng ban nhiễm sắc cố định
2.4.11. Hồng ban đa dạng
2.4.12. Mẫn cảm với ánh sáng
2.4.13. Sốt do thuốc:
2.4.14. Hen phế quản do thuốc
2.4.15. Tổn thương thận

2.4.16. Tổn thương gan
2.4.17. Tổn thương đường tiêu hóa
2.4.18. Biểu hiện huyết học
2.4.19. Lupus ban đỏ do thuốc
2.4.20. Viêm mạch dị ứng
2.5. Những biện pháp hạn chế dị ứng thuốc

**Bài 6. Thông tin thuốc** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được đại cương về thông tin, ý nghĩa của thông tin.
- Trình bày được thông tin thuốc: Phân loại, yêu cầu, kỹ năng thông tin thuốc.
- Trình bày được những nội dung và kỹ năng cần thiết khi thông tin thuốc cho bệnh nhân.

**2. Nội dung**

1. Đại cương về thông tin
1.1. Thông tin
1.2. Ý nghĩa
2. Thông tin thuốc
2.1. Phân loại thông tin thuốc
2.2. Yêu cầu và nội dung của thông tin thuốc
2.3. Kỹ năng thông tin thuốc cho bệnh nhân

**Bài 7. Một số chỉ số xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được đại cương về xét nghiệm lâm sàng.
- Trình bày được một số xét nghiệm hóa sinh và cách nhận định kết quả.
- Trình bày được một số xét nghiệm huyết học và cách nhận định kết quả.
- Vận dụng được ý nghĩa của các chỉ số xét nghiệm sinh hoá vào việc đánh giá bệnh lý và theo dõi sử dụng thuốc trong điều trị.
- Thể hiện được năng lực tự học, tự nghiên cứu trong công tác trong chẩn đoán, điều trị và theo dõi tiến triển của bệnh.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.2. Một số xét nghiệm sinh hóa
2.2.1. Creatinin huyết tương
2.2.2. Ure
2.2.3. Glucose
2.2.4. Acid uric
2.2.5. Protein huyết thanh
2.2.6. Enzym
2.2.7. Bilirubin
2.3. Một số xét nghiệm huyết học

2.3.1. Hồng cầu
2.3.2. Bạch cầu
2.3.3. Tiểu cầu

**Bài 8. Sử dụng thuốc cho các đối tượng đặc biệt** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Phân tích được những ảnh hưởng của thuốc khi dùng cho phụ nữ có thai đối với thai nhi và nguyên tắc sử dụng thuốc cho phụ nữ có thai.
- Trình bày được cách phân loại thuốc dùng cho phụ nữ có thai.
- Phân tích được những ảnh hưởng của thuốc dùng cho phụ nữ cho con bú đối với trẻ bú mẹ và nguyên tắc sử dụng thuốc ở phụ nữ cho con bú.
- Liệt kê được những thay đổi về dược động học và dược lực học của thuốc khi dùng cho trẻ em, người cao tuổi.
- Trình bày được những vấn đề cần lưu ý khi sử dụng thuốc cho trẻ em và người cao tuổi.

**2. Nội dung**

2.1. Sử dụng thuốc cho phụ nữ có thai
2.1.1. Ảnh hưởng của thuốc đối với thai nhi
2.1.2. Phân loại
2.1.3. Nguyên tắc trong sử dụng thuốc cho phụ nữ có thai:
2.2. Sử dụng thuốc cho phụ nữ ở thời kỳ cho con bú:
2.2.1. Những yếu tố quyết định lượng thuốc vào đứa trẻ khi sử dụng thuốc cho phụ nữ cho con bú
2.2.2. Những thuốc ảnh hưởng đến khả năng bài tiết sữa khi dùng cho phụ nữ đang cho con bú
2.2.3. Nguyên tắc trong sử dụng thuốc cho phụ nữ cho con bú
2.3. Sử dụng thuốc trong nhi khoa
2.3.1. Phân loại trẻ em theo lớp tuổi
2.3.2. Những khác biệt về dược động học ở trẻ em
2.3.3. Những thay đổi trong đáp ứng thuốc ở trẻ em
2.3.4. Một số điểm cần lưu ý khi dùng thuốc cho trẻ em
2.4. Sử dụng thuốc cho người cao tuổi
2.4.1. Đặc điểm dược động học ở người cao tuổi
2.4.2. Thay đổi về dược lực học ở người cao tuổi
2.4.3. Đặc điểm bệnh lý liên quan đến sử dụng thuốc
2.4.4. Những vấn đề cần chú ý khi sử dụng thuốc cho người cao tuổi

**Bài 9. Đường đưa thuốc và cách sử dụng** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được ưu, nhược điểm của một số đường đưa thuốc thông dụng.
- Hướng dẫn được cách sử dụng thuốc theo các đường đưa thuốc thông dụng.
- Tư vấn cho người bệnh sử dụng các đường đưa thuốc đạt hiệu quả, an toàn

**2. Nội dung**

2.1. Đưa thuốc qua đường uống

2.1.1. Đặt dưới lưỡi

2.1.2. Đặt trực tràng

2.1.3. Đường uống

2.2. Đưa thuốc qua đường tiêm

2.2.1. Tóm tắt một số đặc điểm của thuốc tiêm

2.2.2. Một số cách đưa thuốc theo đường tiêm

2.3. Đưa thuốc qua đường hô hấp

**Bài 10. Sử dụng thuốc kháng sinh và an toàn, hợp lý** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa về kháng sinh đồ và áp dụng của kháng sinh đồ trong sử dụng kháng sinh.
- Trình bày được định nghĩa của sự kháng kháng sinh và biện pháp hạn chế sự kháng kháng sinh.
- Trình bày được tác dụng không mong muốn (ADR), chống chỉ định (CCĐ) của một số nhóm thuốc kháng sinh thông dụng.
- Liệt kê và phân tích được 4 nguyên tắc sử dụng thuốc kháng sinh trong điều trị.
- Phân tích được đơn thuốc có dùng thuốc kháng sinh.
- Thể hiện được năng lực tự học, tự nghiên cứu vào tư vấn hướng dẫn sử dụng kháng sinh an toàn, hợp lý, hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm cơ bản liên quan đến sử dụng kháng sinh

2.1.1. Nồng độ kìm khuẩn tối thiểu

2.1.2. Nồng độ diệt khuẩn tối thiểu

2.1.3. Kháng sinh kìm khuẩn và kháng sinh diệt khuẩn

2.1.4. Kháng sinh đồ

2.1.5. Sự kháng kháng sinh

2.2. Tác dụng không mong muốn và chống chỉ định

2.3. Nguyên tắc sử dụng kháng sinh trong điều trị

2.3.1. Chỉ sử dụng kháng sinh khi có nhiễm khuẩn

2.3.2. Phải biết lựa chọn kháng sinh hợp lý

2.3.3. Phải phối hợp kháng sinh hợp lý

2.3.4. Phải sử dụng kháng sinh đúng thời gian quy định

2.4. Sử dụng kháng sinh trong dự phòng nhiễm khuẩn sau phẫu thuật

2.4.1. Thời điểm đưa thuốc và đường đưa thuốc

2.4.2. Lựa chọn kháng sinh theo loại phẫu thuật

2.4.3. Độ dài của đợt điều trị

**Bài 11. Nguyên tắc sử dụng thuốc chống viêm cấu trúc steroid và không steroid**

Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Liệt kê và phân tích được các tác dụng không mong muốn của mỗi nhóm.
- Trình bày và phân tích được cách khắc phục từng tác dụng không mong muốn.
- Trình bày và phân tích được các chống chỉ định với mỗi nhóm thuốc.
- Phân tích được đơn thuốc có dùng thuốc chống viêm steroid và không steroid.
- Thể hiện được năng lực tự học, tự nghiên cứu vào tư vấn hướng dẫn sử dụng sử dụng thuốc chống viêm steroid và không steroid hiệu quả, an toàn, hợp lý.

**2. Nội dung**

2.1. Glucocorticoid

2.1.1. Đại cương

2.1.2. Tác dụng phụ và cách khắc phục

2.1.3. Chống chỉ định

2.2. Thuốc chống viêm không steroid (NSAID)

2.2.1. Đại cư-ơng

2.2.2. Tác dụng không mong muốn và cách khắc phục

2.2.3. Tư-ơng tác thuốc cần tránh

2.2.4. Chống chỉ định

**Bài 12. Sử dụng thuốc trong điều trị tăng huyết áp** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu**

- Trình bày được định nghĩa, tiêu chuẩn chẩn đoán, phân loại và các yếu tố nguy cơ của bệnh tăng huyết áp.
- Trình bày được các nhóm thuốc hạ huyết áp chính
- Trình bày được nguyên tắc điều trị và xác định chỉ số huyết áp mục tiêu cho từng nhóm đối tượng bệnh nhân cụ thể.
- Phân tích, đánh giá, lựa chọn được nhóm hạ huyết áp phù hợp và liều dùng thích hợp dựa trên đặc điểm cá thể hóa bệnh nhân và bệnh lý đồng mắc.
- Thể hiện tinh thần cẩn trọng, chính xác trong việc tư vấn bệnh nhân tuân thủ điều trị lâu dài và thay đổi lối sống.

**2. Nội dung**

2.1. Tăng huyết áp

2.1.1. Định nghĩa

2.1.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán

2.1.3. Phân loại

2.1.4. Các yếu tố nguy cơ

2.1.4.1. Các yếu tố nguy cơ không thể thay đổi

2.1.4.2. Các yếu tố nguy cơ có thể thay đổi (lối sống và môi trường)

2.1.4.3. Bệnh lý đi kèm (yếu tố nguy cơ lâm sàng)

2.2. Các nhóm thuốc điều trị
2.3. Nguyên tắc điều trị tăng huyết áp
2.3.1. Xác định chỉ số huyết áp mục tiêu theo nhóm đối tượng

**PHẦN THỰC HÀNH**

**Bài 1. Tra cứu thông tin thuốc** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Mô tả được đặc điểm về cấu trúc và nội dung của một số tài liệu tra cứu thông tin thuốc thường dùng.
- Kể tên được các trang web tiếng Việt và tiếng Anh thường dùng khi tra cứu thông tin thuốc.
- Sử dụng được một số chức năng và công cụ cơ bản trên Pubmed để tra cứu thông tin thuốc.
- Tìm kiếm và đánh giá được thông tin từ các nguồn thông tin sẵn có, đáp ứng được yêu cầu của câu hỏi thông tin thuốc.
- Tổng hợp được các thông tin thành câu trả lời câu hỏi thông tin thuốc.

**Nội dung**

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài 2. Tra cứu tương tác thuốc** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Tìm kiếm và đánh giá được thông tin tương tác thuốc từ các nguồn thông tin đã lựa chọn.
- Mô tả được đặc điểm về cấu trúc và nội dung của một số tài liệu tra cứu thông tin tương tác thuốc đáp ứng được yêu cầu của câu hỏi thông tin thuốc.
- Tích cực, chủ động thực hiện được việc tự học, nghiên cứu trong tra cứu thông tin thuốc.

**Nội dung**

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Bài 3. Phân tích đơn thuốc** Thời gian: 4 giờ

**Mục tiêu**

- Vận dụng các kỹ năng tra cứu thông tin thuốc đã học để tìm kiếm thông tin về các thuốc có trong đơn.
- Phân tích được tính hợp lý của các thuốc sử dụng trong đơn về chỉ định, liều lượng, cách dùng, thời gian dùng thuốc.
- Phân tích được các tương tác thuốc của các thuốc trong đơn về cơ chế, hiệu quả, mức độ và cách xử trí.

**Nội dung**

1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
3. Thảo luận chung
4. Lượng giá

**Thực tập lâm sàng tại bệnh viện** Thời gian: 135 giờ

- Thực tập lâm sàng tại khoa Nội: 45 giờ
- Thực tập lâm sàng tại khoa Ngoại: 45 giờ
- Thực tập lâm sàng tại khoa Nhi: 45 giờ

**Chỉ tiêu tay nghề**

| STT | Thực hành | Quan sát được | Tham gia được | Chỉ tiêu thực hiện được |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Hỗ trợ cùng bác sỹ và điều dưỡng sắp xếp, phân chia các nhóm thuốc theo các khu vực quy định tại các khoa | 1 | 1 | 2 |
| 2 | Tham gia cùng bác sỹ và điều dưỡng theo dõi quá trình dùng thuốc và điều trị của bệnh nhân. | 1 | | 1 |
| 3 | Quan sát được các hồ sơ bệnh án và phác đồ điều trị dùng thuốc của bệnh nhân tại các khoa | 1 | | 1 |
| 4 | Phân tích tương tác thuốc và các thay đổi trong phác đồ điều trị dùng thuốc của bệnh nhân tại các khoa | 1 | | 1 |
| 5 | Theo dõi thời điểm dùng thuốc, đường dùng và liều dùng thuốc của bệnh nhân tại các khoa | 1 | | 1 |
| 6 | Phân tích hoạt chất, liều dùng thuốc kháng sinh trong hồ sơ bệnh án của bệnh nhân | 1 | | 1 |
| 7 | Phân tích hoạt chất và liều dùng, thời điểm dùng của các nhóm thuốc khác trong bệnh án của bệnh nhân | 1 | | 1 |
| 8 | Đánh giá hiệu quả trong phác đồ điều trị dùng thuốc của bệnh nhân tại các khoa | 1 | 1 | 2 |

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn/nhà xưởng: Phòng học chuyên môn, phòng học, thực hành tại bệnh viện.

2. Trang thiết bị, máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu PROJECTOR..

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Phim, tranh ảnh minh họa, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.

4. Các điều kiện khác:

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

**1. Nội dung**

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được khái niệm về Dược lâm sàng, vài nét lịch sử về sự ra đời và phát triển của Dược lâm sàng.

+ Trình bày được khái niệm: các thông số dược động học, tương tác thuốc, phản ứng có hại của thuốc và dị ứng thuốc, thông tin thuốc, một số chỉ số xét nghiệm lâm sàng và nhận định kết quả; Sử dụng thuốc cho các đối tượng đặc biệt.

+ Trình bày và phân tích được nguyên tắc sử dụng kháng sinh, glucocorticoid, thuốc giảm đau ngoại vi.

+ Trình bày được nguyên tắc điều trị, các thuốc điều trị táo bón và tiêu chảy.

+ Trình bày được nguyên tắc điều trị, các thuốc điều trị loét dạ dày tá tràng.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc đánh giá bằng bài kiểm tra, báo cáo kết quả thảo luận.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Rèn luyện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường, bệnh viện.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**2. Phương pháp:**

Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra thường xuyên, định kỳ và bài kiểm tra kết thúc.

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận

- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm , 01 bài hình thức: thực hành + vấn đáp)

Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

Điểm trung bình của các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt 5,0 theo thang điểm 10.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng của môn học: Chương trình môn học Dược lâm sàng được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:
- Đối với giáo viên, giảng viên:
- Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
- Đối với người học:
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
- Mỗi sinh viên tự trang bị vở tự học.
3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Những khái niệm, định nghĩa, tương tác thuốc, đường đưa thuốc và cách dùng, các nguyên tắc sử dụng kháng sinh, thuốc chống viêm cấu trúc steroid và không steroid.
4. Tài liệu cần tham khảo:
- Bộ môn Dược lâm sàng, Trường Đại học Dược Hà Nội (2017), *Dược lâm sàng*
- Bộ môn Dược lâm sàng, Trường Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh (2019), *Dược lâm sàng đại cương,* Nhà xuất bản Y học.
- Bộ môn Dược lâm sàng, Trường Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh (2023), *Dược lâm sàng điều trị,* Nhà xuất bản Y học.
- Bộ Y tế (2022), Dược thư Quốc gia Việt Nam, Hội đồng Dược thư xuất bản lần thứ 3.
- Danh mục Tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh được ban hành trong Quyết định Số: 5948/QĐ-BYT ký ngày 30/12/2021 của Bộ Y tế.
- Giáo trình Dược lâm sàng, Trường Cao đẳng Dược Hà Nội (2025).
- Giáo trình thực tập Dược lâm sàng, Trường ĐH Dược HN (2016), Nhà xuất bản Y học

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ DƯỢC

**Tên môn học: Tổ chức và quản lý dược**
**Mã môn học:** MH 21
**Thời gian thực hiện môn học**: 30 giờ (Lý thuyết: 28 giờ; kiểm tra: 02 giờ);

**I. Vị trí, tính chất của môn học:**

- Vị trí của môn học: Là môn học bắt buộc thuộc khối các môn học/ mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo cao đẳng Dược chính quy.
- Tính chất môn học: Môn học này đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp kiến thức về hệ thống y tế, chính sách quốc gia về thuốc, thực trạng ngành dược và các kỹ năng quản lý chuyên môn để sinh viên có thể vận hành tốt các hoạt động nghề nghiệp sau khi tốt nghiệp.

**II. Mục tiêu môn học:**

- CĐRMH1: Nhận thức được vị trí, vai trò, chức năng của lĩnh vực Dược trong hệ thống y tế Việt Nam.(CĐR1)
- CĐRMH2: Nắm vững kiến thức về hệ thống quản lý chất lượng thuốc tại Việt Nam và các quy định đảm bảo chất lượng.(CĐR1)
- CĐRMH3: Biết cách vận dụng các quy chế, chính sách chế độ trong lĩnh vực dược vào trong hoạt động nghề nghiệp chuyên môn góp phần bảo vệ và chăm sóc sức khỏe nhân dân.(CĐR3)
- CĐRMH4: Có khả năng độc lập tự chủ trong công việc, có trách nhiệm với sự nghiệp chăm sóc bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.(CĐR3)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được những nét tổng quát về sự ra đời và sự phát triển của ngành dược thế giới và Việt Nam qua một số giai đoạn lịch sử, thực trạng ngành dược Việt Nam, cơ hội và thách thức của ngành Dược khi gia nhập WTO.
- Trình bày được mô hình tổ chức và chức năng, nhiệm vụ cơ bản của ngành y tế Việt Nam và ngành Dược Việt Nam.
- Trình bày được quan điểm, đường lối, chính sách cơ bản của Đảng và nhà nước về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.
- Trình bày được chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam và chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu.
- Trình bày được các phương pháp lập kế hoạch y tế cộng đồng.

2. Về kỹ năng:

- Nghiên cứu, phân tích các tài liệu văn bản, quy chế chuyên môn.
- Thường xuyên cập nhật các tài liệu văn bản và quy chế chuyên môn mới lĩnh vực Dược và các chính sách y tế của Việt Nam.

- Kỹ năng phân tích, đánh giá, xử lý các tình huống cụ thể cho từng quy chế chuyên môn.
- Rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng thuyết trình.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.
- Rèn luyện đức tính tận tụy với sự nghiệp chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân, trung thực, khách quan, có tinh thần học tập vươn lên.

**III. Nội dung môn học:**

1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

| Số TT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Lịch sử ngành dược thế giới và ngành dược Việt Nam | 4 | 4 | 0 | |
| 2 | Bài 2. Tổ chức ngành y tế và ngành dược Việt Nam | 4 | 4 | 0 | |
| 3 | Bài 3. Quan điểm, đường lối, chính sách cơ bản của Đảng và nhà nước về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân | 4 | 4 | 0 | |
| 4 | Bài 4. Chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam | 4 | 4 | 0 | |
| 5 | Bài 5. Thuốc thiết yếu và chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu | 4 | 4 | 0 | |
| 6 | Bài 6. Thực trạng ngành dược Việt Nam và vấn đề hội nhập quốc tế | 4 | 4 | 0 | |
| 7 | Bài 7. Nguyên tắc và phương pháp lập kế hoạch y tế cộng đồng | 4 | 4 | 0 | |
| 8 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **30** | **28** | **0** | **02** |

2. Nội dung chi tiết:

**Bài 1. Lịch sử ngành dược thế giới và ngành dược Việt Nam** Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được những nét tổng quát về sự ra đời và sự phát triển của ngành dược thế giới và Việt Nam qua một số giai đoạn lịch sử.

+ Trình bày được những đặc điểm trong các giai đoạn của lịch sử ngành dược thế giới và ngành dược Việt Nam.

- Về kỹ năng:

+ Đọc tài liệu và phân tích được các giai đoạn phát triển của ngành dược thế giới và ngành dược Việt Nam.
+ Phân tích được những đặc điểm nổi bật qua mỗi giai đoạn phát triển của ngành dược thế giới và ngành dược Việt Nam.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Có ý thức tổ chức cao trong học tập
2. Nội dung bài:
2.1. Lịch sử ngành dược thế giới
2.1.1. Y dược học thời cổ đại
2.1.2. Ngành Dược tách khỏi ngành Y
2.1.3. Ngành dược hiện đại
2.2. Lịch sử ngành Dược Việt Nam
2.2.1. Thời thượng cổ
2.2.2. Sự giao lưu giữa Y- Dược Việt Nam và Y- Dược Trung Quốc
2.2.3. Nền Y-dược học dưới các triều đại phong kiến Việt Nam
2.2.4. Dược học dưới thời Pháp thuộc và sự hình thành ngành Dược Việt Nam
2.2.5. Ngành Dược Việt Nam sau Cách mạng Tháng Tám
2.2.6. Sự phát triển của ngành Dược học trong giai đoạn thống nhất đất nước từ 1975 đến nay

**Bài 2. Tổ chức ngành y tế và ngành dược Việt Nam** Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:
- Về kiến thức:
+ Trình bày được mô hình tổ chức và chức năng, nhiệm vụ cơ bản của ngành y tế Việt Nam.
+ Trình bày được mô hình tổ chức, nhiệm vụ và đặc điểm của ngành Dược Việt Nam
- Về kỹ năng:
+ Phân tích và nắm vững kiến thức về mô hình tổ chức, nhiệm vụ và đặc điểm của ngành y tế và ngành dược Việt Nam.
+ Vận dụng được các kiến thức quy chế chuyên môn trong lĩnh vực dược vào trong hoạt động chuyên môn và nghề nghiệp
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Có ý thức tổ chức cao trong học tập
+ Rèn luyện đức tính tôn trọng và chân thành hợp tác với đồng nghiệp.
2. Nội dung bài:
2.1. Mô hình chung tổ chức ngành y tế Việt Nam
2.1.1. Mạng lưới y tế theo tổ chức hành chính nhà nước
2.1.2. Mạng lưới y tế tổ chức theo thành phần kinh tế
2.1.3. Mạng lưới y tế tổ chức theo lĩnh vực hoạt động
2.1.4. Mạng lưới y tế tổ chức theo khu vực và các tuyến

2.2. Nguyên tắc cơ bản trong tổ chức mạng lưới Y tế Việt Nam
2.2.1. Phục vụ nhân dân tốt nhất và hiệu quả cao
2.2.2. Xây dựng theo hướng dự phòng chủ động và tích cực
2.2.3. Các cơ sở y tế xây dựng phù hợp với tình hình kinh tế địa phương
2.2.4. Các cơ sở y tế xây dựng phù hợp với trình độ khoa học kĩ thuật, khả năng quản lý.
2.2.5. Đảm bảo không ngừng nâng cao chất lượng phục vụ.
2.3. Hệ thống tổ chức ngành y tế theo tổ chức hành chính nhà nước.
2.3.1. Y tế tuyến trung ương
2.3.2. Y tế địa phương
2.3.3. Khu vực cơ quan y tế trực thuộc bộ, ngành khác.
2.4. Tổ chức ngành Dược Việt Nam
2.4.1. Một số đặc điểm của ngành dược Việt Nam
2.4.2. Các cấp tổ chức trong ngành dược

**Bài 3. Quan điểm, đường lối, chính sách cơ bản của Đảng và nhà nước về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân** Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:
- Về kiến thức:
+ Trình bày được lịch sử phát triển và nội dung cơ bản các quan điểm của Đảng, nhà nước về công tác y tế
+ Trình bày được quan điểm chỉ đạo, mục tiêu chiến lược và những giải pháp chủ yếu về công tác bảo vệ, chăm sóc sức khỏe và nâng cao sức khỏe nhân dân của Đảng và nhà nước trong giai đoạn hiện nay.
- Về kỹ năng:
+ Đọc tài liệu và phân tích được lịch sử phát triển và nội dung cơ bản các quan điểm của Đảng và nhà nước về công tác y tế.
+ Vận dụng được các quan điểm chỉ đạo, mục tiêu và giải pháp của Đảng và nhà nước trong hoạt động chuyên môn về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Có ý thức tổ chức cao trong học tập.
+ Rèn luyện đức tính thận trọng, cẩn thận và tận tâm trong công tác chăm sóc bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.
2. Nội dung bài:
2.1. Một số quan điểm cơ bản trong lịch sử phát triển quan điểm của Đảng và nhà nước về công tác y tế
2.1.1. Khái niệm quan điểm y tế
2.1.2. Các quan điểm cơ bản trong lịch sử phát triển quan điểm của Đảng và nhà nước về công tác y tế.
2.2. Quan điểm chỉ đạo và mục tiêu của công tác y tế

2.2.1. Quan điểm chỉ đạo của Đảng và nhà nước đối với công tác y tế
2.2.2. Mục tiêu
2.3. Các nhiệm vụ và giải pháp chủ yếu
2.3.1. Phát triển và hoàn thiện hệ thống chăm sóc sức khỏe nhân dân
2.3.2. Đổi mới chính sách tài chính y tế
2.3.3. Phát triển nguồn nhân lực
2.3.4. Tăng cường sự lãnh đạo, chỉ đạo của cấp uỷ đảng, chính quyền
2.3.5. Nâng cao hiệu lực quản lý nhà nước
2.3.6. Đẩy mạnh xã hội hoá
2.3.7. Nâng cao hiệu quả thông tin - giáo dục - truyền thông

**Bài 4. Chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam** Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:
- Về kiến thức:
+ Trình bày được sự cần thiết phải có chính sách quốc gia về thuốc
+ Trình bày được mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể của chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam
+ Trình bày được nội dung những chính sách cụ thể trong chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam
- Về kỹ năng:
+ Đọc tài liệu và tìm hiểu những chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam
+ Vận dụng được các kiến thức cơ bản về các quy chế, chính sách, chế độ và quản lý, sản xuất, bảo quản, cung ứng thuốc đảm bảo cho việc sử dụng thuốc hiệu quả, an toàn và hợp lý.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Tuân thủ các quy chế, chính sách về thuốc, có ý thức trách nhiệm trong hoạt động chuyên môn và nghề nghiệp.
2. Nội dung bài:
2.1. Sự cần thiết phải có chính sách quốc gia về thuốc
2.2. Mục tiêu của chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam
2.2.1. Mục tiêu chung
2.2.2. Mục tiêu cụ thể:
2.3. Các chính sách cụ thể
2.3.1. Thuốc thiết yếu - Sử dụng thuốc hợp lý, an toàn
2.3.2. Đảm bảo chất lượng thuốc.
2.3.3. Sản xuất cung ứng, xuất nhập khẩu thuốc.
2.3.4. Thuốc cổ truyền
2.3.5. Đào tạo nhân lực dược
2.3.6. Thông tin về thuốc.
2.3.7. Tăng cường công tác quản lý về dược.

2.3.8. Nghiên cứu khoa học, hợp tác trong và ngoài nước về dược.

**Bài 5. Thuốc thiết yếu và chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu** Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:

- Về kiến thức:

+ Trình bày sự cần thiết của danh mục thuốc thiết yếu

+ Khái niệm thuốc thiết yếu, danh mục thuốc thiết yếu.

+ Trình bày nguyên tắc xây dựng danh mục thuốc thiết yếu.

+ Trình bày mục tiêu chung của chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu.

- Về kỹ năng:

+ Hiểu và vận dụng được các quy chế về chính sách thuốc thiết yếu trong hoạt động chuyên môn và nghề nghiệp

- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Có ý thức học tập và nâng cao trình độ chuyên môn để hướng dẫn và tư vấn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và hiệu quả cho người bệnh.

+ Nâng cao tinh thần trách nhiệm trong công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.

2. Nội dung bài:

2.1. Thuốc thiết yếu.

2.1.1. Khái niệm thuốc thiết yếu

2.1.2. Tiêu chí lựa chọn thuốc thiết yếu

2.1.3. Khái niệm và đặc điểm của danh mục thuốc thiết yếu.

2.1.4. Nguyên tắc xây dựng danh mục thuốc thiết yếu.

2.1.5. Sự cần thiết và ưu điểm của danh mục thuốc thiết yếu

2.2. Chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu - Chương trình thuốc thiết yếu

2.2.1. Mục tiêu chung

2.2.2. Nội dung của chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu

2.3. Một số chính sách cung ứng thuốc đặc biệt

2.3.1.Chính sách cung ứng thuốc dự trữ phòng chống dịch bệnh, thiên tai.

2.3.2.Chính sách thuốc cho phòng và điều trị các bệnh xã hội và y tế công cộng

2.3.3. Chính sách cung ứng thuốc cho các đối tượng chính sách xã hội

2.3.4. Chính sách thuốc cho bảo hiểm y tế

**Bài 6. Thực trạng ngành dược Việt Nam và vấn đề hội nhập quốc tế**

Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:

- Về kiến thức:

+ Trình bày được những nét tổng quan về thực trạng ngành dược Việt Nam.

+Trình bày được thách thức hiện nay của ngành dược Việt Nam trong vấn đề hội nhập quốc tế.

- Về kỹ năng:

+ Vận dụng được các kiến thức chuyên môn đã học và thực tập tại cơ sở bán lẻ thuốc để phân tích được những ưu điểm và hạn chế của ngành dược Việt Nam
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Có ý thức học tập và nâng cao trình độ chuyên môn để đáp ứng được yêu cầu trong lĩnh vực Dược và công tác của ngành y tế.
2. Nội dung bài:
2.1. Ngành dược Việt Nam
2.1.1. Trình độ phát triển và định vị trên bản đồ thị trường dược phẩm thế giới
2.1.2. Thị trường bán lẻ dược phẩm trong nước
2.1.3. Chuỗi giá trị của ngành dược Việt nam
2.2. Thách thức của ngành dược Việt Nam trong vấn đề hội nhập quốc tế
2.2.1. Thách thức của ngành dược
2.2.2. Giải pháp phát triển ngành dược Việt nam
2.3. Chiến lược quốc gia phát triển ngành Dược Việt Nam giai đoạn đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045
2.3.1. Quan điểm phát triển
2.3.2. Mục tiêu
2.3.3. Các nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu

**Bài 7. Nguyên tắc và phương pháp lập kế hoạch y tế cộng đồng** Thời gian: 4,0 giờ

1. Mục tiêu:
- Về kiến thức:
+ Trình bày được một số khái niệm về vấn đề lập kế hoạch y tế cộng đồng.
+ Trình bày được 2 phương pháp lập kế hoạch y tế cộng đồng, ưu nhược điểm của 2 phương pháp này.
+ Trình bày quy trình lập kế hoạch và quản lý thực hiện.
- Về kỹ năng:
+ Phân tích được các phương pháp lập kế hoạch y tế
+ Vận dụng được các ưu điểm và nhược điểm của các phương pháp lập kế hoạch y tế trong hoạt động nghề nghiệp
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:
+ Tích cực học tập để nâng cao năng lực và trình độ chuyên môn
+ Có ý thức trách nhiệm nghề nghiệp và hợp tác hiệu quả trong học tập
2. Nội dung bài:
2.1. Một số khái niệm
2.1.1. Cộng đồng và sức khỏe cộng đồng
2.1.2. Kế hoạch
2.1.3. Lập kế hoạch
2.2. Các loại kế hoạch y tế
2.3. Quy trình lập kế hoạch và thực hiện.

2.3.1. Thu thập thông tin, phân tích đánh giá
2.3.2. Xác định các vấn đề và vấn đề sức khỏe ưu tiên
2.3.3. Xác định mục tiêu
2.3.4. Lựa chọn chiến lược (lựa chọn các can thiệp)
2.3.5. Xây dựng kế hoạch hành động
2.3.6. Thực hiện
2.3.7. Theo dõi
2.3.8. Đánh giá.
2.4. Ý nghĩa của việc lập kế hoạch

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu PROJECTOR.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được thực trạng ngành dược Việt Nam, thách thức của ngành Dược Việt Nam trong vấn đề hội nhập quốc tế.
+ Trình bày được mô hình tổ chức và chức năng, nhiệm vụ cơ bản của ngành y tế Việt Nam và ngành Dược Việt Nam.
+ Trình bày được quan điểm, đường lối, chính sách cơ bản của Đảng và nhà nước về công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân
+ Trình bày được chính sách quốc gia về thuốc của Việt Nam và chính sách quốc gia về thuốc thiết yếu
+ Trình bày được các phương pháp lập kế hoạch y tế cộng đồng.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc phân tích, đánh giá, xử lý các tình huống cụ thể cho từng quy chế chuyên môn trong lĩnh vực dược và các chính sách y tế của Việt Nam.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài hình thức trắc nghiệm
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm
- Điểm trung bình của các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt 5,0 theo thang điểm 10.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Tổ chức quản lý dược được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng
2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:
- Đối với giáo viên, giảng viên:
+ Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
+ Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
- Đối với người học:
+ Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
+ Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.
+ Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.
3. Những trọng tâm cần chú ý: Mô hình tổ chức của ngành Dược Việt nam, chính sách về thuốc thiết yếu, lập kế hoạch chăm sóc sức khỏe cộng đồng, thực trạng ngành Dược Việt Nam.
4. Tài liệu tham khảo:
1. Bộ chính trị (2017), Nghị quyết số 20-NQ/TW ngày 25/10/2017 về công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân trong tình hình mới
2. Bộ y tế (2024), Thông tư số 28/2024/TT-BYT ngày 01/11/2024 ban hành danh mục thuốc thiết yếu và đặc điểm kinh tế - kỹ thuật của thuốc được sử dụng tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh thực hiện kê khai giá
3. Nghị định số 150/2025/NĐ-CP ngày 12/06/2025 của Chính phủ quy định tổ chức các cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và Ủy ban nhân dân xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.
4. Nghị định số 42/2025/NĐ-CP ngày 27/02/2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế.
5. Chính phủ (2023), Quyết định số 1165/QĐ-TTg ngày 09/10/2023 phê duyệt chiến lược quốc gia phát triển ngành dược Việt Nam giai đoạn đến năm 2030 và tầm nhìn đến năm 2045.
6. Thông tư số 43/2025/TT-BYT ngày 15/11/2025 hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của trạm y tế xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương
7. Thông tư số 20/2025/TT-BYT ngày 23/06/2025 của Bộ Y tế hướng dẫn chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của cơ quan chuyên môn về y tế thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và Ủy ban nhân dân xã, phường, đặc khu thành phố thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương
8. Cổng thông tin điện tử của Bộ Y tế

9. Thông tư 19/2018/TT – BYT ban hành danh mục thuốc thiết yếu
10. Thông tư số 2386/QĐ-BYT ngày 22/07/2025 quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Cục Quản lý Dược thuộc Bộ Y tế.
11. Trường Đại học Dược Hà Nội, giáo trình Dược xã hội học năm 2023 - 2024.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC PHÁP CHẾ DƯỢC

**Tên môn học:** Pháp chế Dược

**Mã môn học:** MH 22

**Thời gian thực hiện môn học**: 30 giờ (Lý thuyết: 28 giờ; kiểm tra: 02 giờ);

**I. Vị trí, tính chất của môn học:**

**- Vị trí:** Là môn học chuyên môn trong chương trình đào tạo Dược trình độ cao đẳng. Được bố trí sau các môn học cơ sở, làm nền tảng pháp lý cho hoạt động nghề nghiệp Dược. Hỗ trợ người học vận dụng các quy định pháp luật trong thực hành và hành nghề Dược

**- Tính chất**: Là môn học lý thuyết chuyên môn, gắn với các quy định pháp luật trong lĩnh vực Dược. Có tính chất vận dụng thực tiễn, giúp người học áp dụng pháp luật vào các hoạt động hành nghề Dược. Chú trọng rèn luyện kỹ năng tra cứu, nhận biết và tuân thủ pháp luật, quy chế chuyên môn và đạo đức nghề nghiệp.

**II. Mục tiêu môn học:**

Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có khả năng đạt CĐRMH:

-CĐRMH1: Trình bày được các khái niệm cơ bản về pháp luật, pháp chế dược và hệ thống văn bản quy phạm pháp luật của ngành Dược Việt Nam. Các quy định cơ bản của Luật Dược về hành nghề dược, kinh doanh dược, đăng ký, lưu hành, thu hồi thuốc và quản lý giá thuốc.(CĐR1)

- CĐRMH2: Phân loại được các thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt theo quy định hiện hành (CĐR1, CĐR6, CĐR7)

- CĐRMH3: Trình bày được nguyên tắc kê đơn thuốc, quy định kê đơn thuốc gây nghiện, hướng thần và thuốc tiền chất trong điều trị ngoại trú. (CĐR1, CĐR6, CĐR7)

- CĐRMH4: Phân tích được nội dung bắt buộc trên nhãn thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc nhằm bảo đảm sử dụng thuốc an toàn, hợp lý. chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức và hoạt động của khoa Dược bệnh viện.(CĐR1, CĐR6, CĐR7)

- CĐRMH5: Đánh giá được vai trò của công tác kiểm nghiệm, kiểm soát chất lượng và thu hồi thuốc trong bảo đảm an toàn cho người sử dụng(CĐR1, CĐR4)

- CĐRMH6: Vận dụng được kiến thức pháp chế dược vào hoạt động nghề nghiệp nhằm bảo đảm đúng quy định pháp luật và đạo đức hành nghề dược.(CĐR1)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

+ Trình bày được phân loại và phân cấp các văn bản pháp luật của Việt Nam, một số nội dung về kinh doanh, sản xuất, kiểm nghiệm, kê đơn thuốc… trong luật Dược

+ Trình bày được khái niệm thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần và tiền chất làm thuốc, một số quy định về sản xuất, kinh doanh, kê đơn và sử dụng các thuốc phải kiểm soát đặc biệt.

+ Trình bày được các quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú.

+ Trình bày được các quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.

+ Trình bày được chức năng, nhiệm vụ, quy định tổ chức và hoạt động của khoa dược bệnh viện.

+ Trình bày được các quy định về tiêu chuẩn chất lượng thuốc và quản lý chất lượng thuốc tại Việt Nam.

**2. Về kỹ năng:**

+ Tìm kiếm, thu thập, nghiên cứu, phân tích các tài liệu văn bản, quy chế chuyên môn.

+ Kỹ năng phân tích, đánh giá, xử lý các tình huống cụ thể cho từng quy chế chuyên môn.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Tuân thủ các nguyên tắc, quy định của văn bản pháp luật liên quan ngành Dược.

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm.

+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành.

**III. Nội dung môn học:**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

| Số TT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Đại cương về pháp chế dược | 1 | 1 | | |
| 2 | Bài 2: Luật Dược | 7 | 7 | | |
| 3 | Bài 3: Quy định về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt | 6 | 6 | | |
| 4 | Bài 4. Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú | 2 | 2 | | |
| 5 | Bài 5. Quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc | 4 | 4 | | |
| 6 | Bài 6. Quy định về tổ chức và hoạt động của khoa dược bệnh viện | 2 | 2 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7 | Bài 7. Tiêu chuẩn chất lượng, kiểm nghiệm thuốc, nguyên liệu làm thuốc và thu hồi, xử lý thuốc vi phạm | 2 | 2 | | |
| 8 | Bài 8. Quản lý TPCN | 4 | 4 | | |
| 9 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **30** | **28** | | **02** |

2. Nội dung chi tiết:

**Bài 1: Đại cương về pháp chế dược** Thời gian: 01 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được một số khái niệm về pháp luật của Việt Nam.
- Sắp xếp được hệ thống văn bản pháp quy của ngành Dược Việt Nam theo các cấp.
- Trình bày được khái niệm, yêu cầu của pháp chế dược và các giải pháp tăng cường pháp chế dược.
- Có ý thức tuân thủ pháp luật, quy chế chuyên môn và các quy định liên quan trong quá trình thực hành nghề Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm về pháp luật

2.2. Các loại văn bản quy phạm pháp luật của ngành Dược

2.3. Cơ cấu chung của văn bản nhà nước

2.4. Một vài nét đại cương về pháp chế dược

2.4.1. Khái niệm

2.4.2. Yêu cầu

2.4.3. Thực hiện pháp luật

2.4.4. Các biện pháp tăng cường pháp chế dược

**Bài 2. Luật Dược** Thời gian: 7 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được những hành vi bị nghiêm cấm trong luật Dược.
-Trình bày được các quy định về kinh doanh thuốc: hình thức kinh doanh thuốc; điều kiện cấp giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh, chứng chỉ hành nghề dược; quyền và trách nhiệm của cơ sở kinh doanh dược.
- Trình bày được một số quy định về đăng ký, lưu hành, thu hồi thuốc và nguyên liệu làm thuốc.
- Trình bày được một số quy định về thông tin thuốc, cảnh giác dược, quảng cáo thuốc và quản lý giá thuốc.
- Có ý thức tuân thủ pháp luật, quy chế chuyên môn và các quy định liên quan trong quá trình thực hành nghề Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Những quy định chung

2.1.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

2.1.2. Giải thích từ ngữ

2.1.3. Những hành vi bị nghiêm cấm

2.2. Hành nghề dược

2.2.1. Chứng chỉ hành nghề dược

2.2.2. Quyền và nghĩa vụ của người hành nghề Dược

2.3. Kinh doanh dược

2.4. Giấy chứng nhận đủ điều kiện kinh doanh dược

2.5.Đăng ký, lưu hành, thu hồi thuốc và nguyên liệu làm thuốc

2.6. Thông tin thuốc, cảnh giác dược và quảng cáo thuốc

2.7. Quản lý giá thuốc

**Bài 3: Quy định về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt**

Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Phân loại được các thuốc phải kiểm soát đặc biệt.
- Trình bày được quy định về hoạt động bảo quản, sản xuất, pha chế, cấp phát, sử dụng, hủy, giao nhận, vận chuyển, báo cáo về thuốc, nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt.
- Trình bày được các quy định về hồ sơ, sổ sách, lưu giữ chứng từ, tài liệu có liên quan về thuốc, nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt.
- Thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn đúng quy định pháp luật, đúng quy trình và trong phạm vi trách nhiệm, quyền hạn được giao.

**2. Nội dung**

2.1. Những quy định chung

2.1.1. Phạm vi điều chỉnh

2.1.2. Đối tượng áp dụng

2.1.3. Phân loại thuốc phải kiểm soát đặc biệt

2.2. Bảo quản, sản xuất, pha chế, cấp phát, sử dụng, hủy, giao nhận, vận chuyển, báo cáo về thuốc, nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt

2.2.1. Bảo quản

2.2.2. Sản xuất, pha chế

2.2.3. Cấp phát, sử dụng, hủy thuốc

2.2.4. Giao nhận, vận chuyển giữa các cơ sở

2.2.5. Báo cáo.

2.3. Hồ sơ, sổ sách, lưu giữ chứng từ, tài liệu có liên quan về thuốc, nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt

**Bài 4. Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được nguyên tắc kê đơn thuốc và yêu cầu chung với nội dung kê đơn thuốc.
- Trình bày được quy định về kê đơn thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần và thuốc tiền chất.
- Có ý thức tuân thủ pháp luật, quy chế chuyên môn và các quy định liên quan trong quá trình thực hành nghề Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng
2.2. Thẩm quyền kê đơn thuốc
2.3. Mẫu đơn thuốc
2.4. Nguyên tắc kê đơn thuốc
2.5. Các trường hợp kê đơn thuốc
2.6. Yêu cầu chung với nội dung kê đơn thuốc
2.7. Kê đơn thuốc gây nghiện
2.8. Kê đơn thuốc gây nghiện để giảm đau cho người bệnh ung thư
2.9. Kê đơn thuốc hướng thần, thuốc tiền chất
2.10. Kê đơn thuốc bằng hình thức điện tử
2.11. Lưu đơn, tài liệu về thuốc

**Bài 5. Quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được một số nội dung cơ bản về ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng.
- Trình bày được các nội dung của nhãn, tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.
- Trình bày được cách ghi nhãn, tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.
- Vận dụng các quy định pháp luật để giải quyết một số tình huống thường gặp trong hoạt động chuyên môn Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Những quy định chung
2.1.1. Phạm vi điều chỉnh
2.1. 2. Giải thích từ ngữ
2.1.3. Vị trí nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
2.1.4. Kích thước nhãn, kích thước của chữ và số trên nhãn, màu sắc của chữ, ký hiệu, hình ảnh trên nhãn, ngôn ngữ trình bày của nhãn và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
2.1.5. Bổ sung nhãn phụ, bổ sung, thay thế tờ hướng dẫn sử dụng thuốc tại Việt Nam

2.1.6. Trách nhiệm ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
2.2. Nội dung của nhãn, tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
2.2.1. Nội dung bắt buộc thể hiện trên nhãn thuốc
2.2.2. Nội dung tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
2.3. Cách ghi nhãn và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc
2.3.1. Cách ghi tên thuốc, tên nguyên liệu làm thuốc
2.3.2. Các dấu hiệu lưu ý và khuyến cáo khi dùng thuốc
2.3.3. Thành phần công thức thuốc, bán thành phẩm thuốc
2.3.4. Dạng bào chế
2.3.5. Chỉ định
2.3.6. Liều dùng, cách dùng
2.3.7. Chống chỉ định
2.3.8. Cảnh báo và thận trọng khi dùng thuốc
2.3.9. Sử dụng thuốc cho phụ nữ có thai và cho con bú
2.3.10. Ảnh hưởng của thuốc lên khả năng lái xe, vận hành máy móc
2.3.11. Tương tác, tương kỵ của thuốc
2.3.12. Tác dụng không mong muốn của thuốc
2.3.13. Quá liều và cách xử trí
2.3.14. Thông tin về dược lý, dược lâm sàng
2.3.15. Đơn vị đóng gói nhỏ nhất, quy cách đóng gói
2.3.16. Số lô sản xuất, ngày sản xuất, hạn dùng
2.3.17. Thay đổi hạn dùng của thuốc đã ghi trên nhãn thuốc trong trường hợp vì lý do quốc phòng, an ninh, phòng, chống dịch bệnh, khắc phục hậu quả thiên tai, thảm họa
2.3.18. Cách ghi điều kiện bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc, tiêu chuẩn chất lượng
2.3.19. Số giấy đăng ký lưu hành, số giấy phép nhập khẩu
2.3.20. Tên, địa chỉ của cơ sở sản xuất, pha chế, chế biến, nhập khẩu và các cơ sở khác liên quan đến thuốc (nếu có)
2.3.21. Xuất xứ của thuốc, nguyên liệu làm thuốc
2.3.22. Các nội dung khác thể hiện trên nhãn thuốc

**Bài 6. Quy định về tổ chức và hoạt động của khoa dược bệnh viện**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày chức năng, nhiệm vụ và tổ chức của khoa dược bệnh viện
- Trình bày các hoạt động chính của khoa dược bệnh viện.
- Trình bày chức trách nhiệm vụ của các chức danh trong khoa dược bệnh viện
- Chịu trách nhiệm về việc thực hiện nhiệm vụ chuyên môn được giao; không thực hiện những công việc vượt quá phạm vi chuyên môn và thẩm quyền.

**2. Nội dung**

2.1. Quy định chung
2.1.1. Phạm vi điều chỉnh
2.1.2. Chức năng của khoa Dược
2.1.3. Nhiệm vụ của khoa Dược
2.2. Điều kiện vật chất, chức trách, nhiệm vụ của các chức danh trong khoa dược
2.2.1. Địa điểm - cơ sở vật chất của khoa Dược
2.2.2. Biên chế khoa Dược
2.2.3. Cơ cấu tổ chức của khoa Dược
2.2.4. Yêu cầu, chức trách, nhiệm vụ của Trưởng khoa Dược
2.2.5. Yêu cầu, chức trách, nhiệm vụ của dược sĩ làm công tác nghiệp vụ dược
2.2.6. Yêu cầu, chức trách, nhiệm vụ của dược sĩ phụ trách kho cấp phát thuốc
2.2.7. Yêu cầu, chức trách, nhiệm vụ của cán bộ thống kê dược
2.2.8. Yêu cầu, chức trách, nhiệm vụ của dược sĩ làm công tác dược lâm sàng
2.2.9. Chức trách, nhiệm vụ của cán bộ khác
2.3. Hoạt động chính của khoa dược
2.3.1. Lập kế hoạch và tổ chức cung ứng thuốc
2.3.2. Theo dõi và quản lý nhập, xuất thuốc
2.3.3. Theo dõi, quản lý sử dụng thuốc, hóa chất (pha chế, sát khuẩn), vật tư y tế tiêu hao (nếu có)
2.3.4. Quy định về bảo quản thuốc
2.3.5. Tổ chức pha chế thuốc, sản xuất, chế biến thuốc dùng trong bệnh viện
2.3.6. Thông tin thuốc, tư vấn sử dụng thuốc
2.3.7. Quản lý, theo dõi việc thực hiện các quy định chuyên môn về dược tại các khoa và Nhà thuốc trong bệnh viện

**Bài 7. Tiêu chuẩn chất lượng, kiểm nghiệm thuốc, nguyên liệu làm thuốc và thu hồi xử lý thuốc vi phạm.** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được quy định việc áp dụng tiêu chuẩn chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc
- Trình bày được quy định về kiểm nghiệm thuốc, nguyên liệu làm thuốc
- Trình bày được quy định về thu hồi thuốc và xử lý thuốc vi phạm.
- Có tinh thần trung thực, cẩn trọng, khách quan và trách nhiệm trong thực hiện các hoạt động chuyên môn Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Những quy định chung
2.2. Áp dụng tiêu chuẩn chất lượng thuốc, nguyên liệu làm thuốc
2.2.1. Quy định chung
2.2.2. Áp dụng dược điển

2.2.3. Áp dụng tiêu chuẩn cơ sở do cơ sở sản xuất thuốc, nguyên liệu làm thuốc, cơ sở pha chế thuốc xây dựng
2.2.4. Cập nhật tiêu chuẩn chất lượng và áp dụng dược điển cập nhật
2.3. Kiểm nghiệm thuốc, nguyên liệu làm thuốc trong công tác quản lý chất lượng.
2.3.1. Quy định chung
2.3.2. Kiểm nghiệm trước khi lưu hành đối với thuốc được quy định tại khoản 3 Điều 103 của Luật Dược
2.3.3. Thời hạn kiểm nghiệm thuốc của cơ sở có tên trong Danh sách cơ sở sản xuất thuốc nước ngoài có thuốc vi phạm chất lượng phải kiểm nghiệm 100% lô thuốc nhập khẩu và việc cập nhật thời hạn thực hiện kiểm nghiệm, rút tên khỏi Danh sách này
2.3.4. Kiểm nghiệm vắc xin, sinh phẩm là huyết thanh chứa kháng thể, dẫn xuất của máu và huyết tương người trước khi đưa ra lưu hành
2.3.5. Hồ sơ và mẫu kiểm nghiệm đánh giá chất lượng, an toàn, hiệu lực đối với vắc xin, sinh phẩm là huyết thanh chứa kháng thể, sinh phẩm là dẫn xuất của máu và huyết tương người
2.3.6. Quy định về việc miễn một hoặc một số hoặc toàn bộ thử nghiệm của quá trình kiểm nghiệm trước khi lưu hành tại cơ sở kiểm nghiệm thuốc đối với vắc xin và sinh phẩm.
2.4. Quy định về thu hồi thuốc và xử lý thuốc vi phạm
2.4.1. Thủ tục thu hồi thuốc theo hình thức bắt buộc
2.4.2. Xử lý thuốc không đạt tiêu chuẩn chất lượng theo nơi lấy mẫu
2.4.3. Quy trình thu hồi thuốc theo hình thức tự nguyện
2.4.4. Xử lý thuốc vi phạm
2.4.5. Hủy thuốc
2.4.6. Tạm ngừng kinh doanh, sử dụng và niêm phong bảo quản thuốc có dấu hiệu không an toàn cho người sử dụng.
2.4.7. Trách nhiệm thu hồi thuốc

**Bài 8. Quản lý thực phẩm chức năng** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Phân biệt được Thực phẩm bổ sung, thực phẩm bảo vệ sức khỏe và thực phẩm dinh dưỡng y học (Thực phẩm chức năng) và yêu cầu về thực phẩm chức năng cũng như của các sản phẩm này.
- Trình bày được Điều kiện sản xuất, kinh doanh và hướng dẫn sử dụng thực phẩm chức năng
- Có ý thức tuân thủ pháp luật, quy chế chuyên môn và các quy định liên quan trong quá trình thực hành nghề Dược.

**2. Nội dung**

2.1. Phạm vi điều chỉnh và áp dụng
2.2. Giải thích từ ngữ

2.3. Yêu cầu chung đối với thực phẩm chức năng
2.3.1. Tự công bố sản phẩm và đăng ký bản công bố sản phẩm
2.3.2. Yêu cầu về báo cáo thử nghiệm hiệu quả về công dụng
2.3.3. Yêu cầu kiểm nghiệm
2.3.4. Yêu cầu đối với ghi nhãn thực phẩm chức năng
2.3.5. Quảng cáo thực phẩm chức năng
2.4. Yêu cầu chung đối với thực phẩm bổ sung.
2.4.1. Yêu cầu về nội dung công bố
2.4.2. Yêu cầu về ghi nhãn tiếng Việt
2.5. Thực phẩm bảo vệ sức khỏe.
2.5.1.Yêu cầu về nội dung công bố
2.5.2. Yêu cầu về ghi nhãn tiếng Việt
2.6. Thực phẩm dinh dưỡng y học và thực phẩm dùng cho chế độ ăn đặc biệt.
2.6.1.Yêu cầu về nội dung công bố
2.6.2. Yêu cầu về ghi nhãn tiếng Việt
2.7. Điều kiện sản xuất, kinh doanh và hướng dẫn sử dụng thực phẩm chức năng.
2.7.1. Điều kiện đối với sản xuất thực phẩm chức năng
2.7.2. Điều kiện đối với kinh doanh, bảo quản, vận chuyển thực phẩm chức năng
2.8. Thu hồi và xử lý thực phẩm chức năng không bảo đảm an toàn.
2.8.1. Thu hồi thực phẩm chức năng
2.8.2. Xử lý thực phẩm chức năng không bảo đảm an toàn
2.8.3. Truy nguyên nguồn gốc sản phẩm vi phạm

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:
- Phòng học được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng.
- Bàn, ghế cho sinh viên.
- Bàn ghế giáo viên, bảng, phấn.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, màn chiếu.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
- Giáo trình, bài giảng, tài liệu tham khảo.
- Tranh ảnh minh họa, các mẫu nhãn thuốc, mẫu đơn thuốc, mẫu tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:
- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được phân loại và phân cấp các văn bản pháp luật của Việt Nam, một số nội dung về kinh doanh, sản xuất, kiểm nghiệm, kê đơn thuốc… trong luật Dược

+ Phân loại được các thuốc phải kiểm soát đặc biệt và trình bày được một số quy định về sản xuất, kinh doanh, kê đơn và sử dụng các thuốc phải kiểm soát đặc biệt.

+ Trình bày được các quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc trong điều trị ngoại trú.

+ Trình bày được các quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.

+ Trình bày được chức năng, nhiệm vụ, quy định tổ chức và hoạt động của khoa dược bệnh viện.

+ Trình bày được các quy định về tiêu chuẩn chất lượng thuốc và quản lý chất lượng thuốc tại Việt Nam.

+ Trình

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc xử lý các tình huống cụ thể cho từng quy chế chuyên môn
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Tuân thủ các nguyên tắc, quy định của văn bản pháp luật liên quan ngành Dược.

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm.

+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành.

2. Phương pháp: Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và kiểm tra kết thúc môn học, và được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30/3/2022 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức viết tự luận
- Kiểm tra định kì: 1 bài hình thức trắc nghiệm
- Hình thức thi kết thúc môn học: hình thức trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Pháp chế dược được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Đối với người học:

+ Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

+ Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

+ Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

3. Những trọng tâm cần chú ý: những hành vi bị nghiêm cấm trong luật Dược, chứng chỉ hành nghề dược, phân loại các thuốc phải kiểm soát đặc biệt, quy định về lưu tài liệu, nội dung bắt buộc của nhãn thuốc, quy định về cấp phát, bảo quản thuốc tại khoa dược bệnh viện, quy định về tiêu chuẩn chất lượng thuốc.

4. Tài liệu tham khảo:

+ Luật số: 51/2024/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật bảo hiểm y tế.

+ Luật số: 44/2024/QH 15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật dược.

+ Văn bản số 39/VBHN-VPQH hợp nhất Luật Dược 2016 và 2024.

+ Nghị định 163/2025/NĐ-CP quy định chi tiết một số điều và biện pháp để tổ chức, hướng dẫn thi hành Luật Dược.

+ Thông tư Số: 26/2025/TT-BYT ngày 30 tháng 06 năm 2025 tư quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú tại cơ sở khám bệnh, chữa bện

Thông tư số: 23/2023/TT-BYT ngày 30 tháng 11 năm 2023 sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 01/2018/TT-BYT ngày 18 tháng 01 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.

*Văn bản số 39/VBHN-VPQH hợp nhất Luật Dược số 105/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016 và Luật số 44/2024/QH15 ngày 21 tháng 11 năm 2024 được Văn phòng Quốc hội thông qua ngày 27 tháng 02 năm 2025.*

- Thông tư số 26/2025/TT-BYT do Bộ Y tế ban hành ngày 30 tháng 06 năm 2025 *Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú tại cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.*

- Thông tư số 01/2018/ TT-BYT do Bộ Y tế ban hành ngày 18 tháng 01 năm 2018 *Quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc.*

- Thông tư số 23/2023/TT-BYT do Bộ Y tế ban hành ngày 30 tháng 11 năm 2023 *sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 01/2018/TT-BYT ngày 18 tháng 01 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định ghi nhãn thuốc, nguyên liệu làm thuốc và tờ hướng dẫn sử dụng thuốc*

Thông tư số 30/2025/TT-BYT do Bộ Y tế ban hành ngày 01 tháng 7 năm 2025 *Hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn chất lượng, kiểm nghiệm thuốc, nguyên liệu làm thuốc và thu hồi, xử lý thuốc vi phạm.*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC KIỂM NGHIỆM THUỐC

**Tên môn học:** Kiểm nghiệm thuốc
**Mã môn học:** MH23
**Thời gian thực hiện môn học:** 60 giờ; *(Lý thuyết: 28giờ; Thực hành tại trường:28 giờ; Kiểm tra: 01 giờ lý thuyết, 03 giờ thực hành)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học chuyên ngành bắt  được phân bố vào học kỳ 5, sau khi sinh viên đã hoàn thành xong các môn Hóa đại cương và vô cơ, Hóa hữu cơ, Hóa phân tích, Hóa dược, Dược lý, Bào chế

**2. Tính chất**: Là môn học chuyên ngành cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về hệ thống đảm bảo chất lượng thuốc và vị trí của công tác kiểm nghiệm; nguyên tắc của một số phương pháp hoá học, hoá lý thường dùng trong kiểm nghiệm thuốc; nguyên tắc và phương pháp kiểm nghiệm một số dạng thuốc lỏng, thuốc rắn, thuốc dùng ngoài, thuốc đông dược.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Thực hiện thành thạo quy trình lấy mẫu, pha chế thuốc thử (CĐR4).
- CĐRMH 2: Kiểm nghiệm một số dạng thuốc theo tiêu chuẩn Dược điển Việt Nam(CĐR4).
- CĐRMH 3: Kiểm soát điều kiện môi trường thử nghiệm theo đúng quy định(CĐR4)
- CĐRMH4: Có khả năng độc lập, tự chủ trong công việc, chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm thuốc tại nơi làm việc(CĐR2)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được các phương pháp hóa học, vật lý, sinh học trong kiểm nghiệm thuốc.
- Trình bày được nội dung kiểm nghiệm các dạng bào chế.

### 2. Về kỹ năng

- Thực hiện được các bước của từng phép thử kiểm nghiệm: hóa lý, hóa học, sinh học
- Kiểm nghiệm được một số dạng bào chế: thuốc bột, thuốc viên nén, thuốc tiêm truyền….
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.
- Rèn luyện các thao tác kiểm nghiệm các dạng bào chế.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Trung thực, khách quan, thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình thực hành
- Có ý thức tổ chức cao trong học tập.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| STT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Đại cương | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2: Kiểm nghiệm thuốc bằng các phương pháp hóa học | 8 | 8 | | |
| 3 | Bài 3: Kiểm nghiệm thuốc bằng các phương pháp hóa lý | 8 | 8 | | |
| 4 | Bài 4. Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp sinh học | 4 | 4 | | |
| 5 | Bài 5: Kiểm nghiệm các dạng bào chế | 4 | 4 | | |
| 6 | Bài thực hành 1: Pha dung dịch mẫu, dung dịch chuẩn độ, thuốc thử - Xác định tạp chất trong thuốc | 4 | | 4 | |
| 7 | Bài thực hành 2: Phương pháp sắc ký lớp mỏng | 4 | | 4 | |
| 8 | Bài thực hành 3: Kiểm nghiệm thuốc bột Oresol | 4 | | 4 | |
| 9 | Bài thực hành 4: Kiểm nghiệm viên nén Vitamin C 100mg | 4 | | 4 | |
| 10 | Bài thực hành 5: Kiểm nghiệm thuốc tiêm truyền NaCl 0,9% | 4 | | 4 | |
| 11 | Bài thực hành 6: Kiểm nghiệm viên nén Aspirin | 4 | | 4 | |
| 12 | Bài thực hành 7: Kiểm nghiệm thuốc nhỏ mắt Cloramphenicol 0,4% | 4 | | 4 | |
| 13 | Kiểm tra | 4 | | | 4 |
| **Cộng** | | **60** | **28** | **28** | **04** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Đại cương** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được hệ thống đảm bảo chất lượng thuốc và vị trí, nhiệm vụ của công tác kiểm nghiệm.
- Trình bày được định nghĩa, nguyên nhân, cách tính các loại sai số thường gặp trong kiểm nghiệm.
- Tính và loại bỏ được sai số thô.
- Lấy mẫu thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng kiểm nghiệm theo đúng quy định

- Có ý thức tổ chức cao trong học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Chất lượng thuốc và đảm bảo chất lượng

2.1.1. Thuốc và yêu cầu chất lượng.

2.1.2. Kiểm tra chất lượng thuốc

2.1.3. Hệ thống tổ chức quản lý, kiểm tra chất lượng thuốc

2.2. Phân loại các phương pháp phân tích thể tích

2.2.1. Khái niệm

2.2.2. Công tác xây dựng tiêu chuẩn

2.2.3. Công tác áp dụng tiêu chuẩn trong thực tế

2.2.4. Giới thiệu Dược điển Việt Nam

2.3. Kiểm nghiệm thuốc theo tiêu chuẩn

2.3.1. Lấy mẫu kiểm nghiệm

2.3.2. Tiến hành kiểm nghiệm

2.4. Các loại sai số thường gặp khi kiểm nghiệm thuốc

2.4.1. Sai số thô

2.4.2. Sai số hệ thống

2.4.3. Sai số ngẫu nhiên

**Bài 2: Kiểm nghiệm thuốc bằng các phương pháp hóa học** Thời gian: 8 giờ

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được cách xác định giới hạn tạp chất trong thuốc.
- Giải thích được kỹ thuật định lượng các acid, base và các loại muối trong môi trường khan.
- Trình bày được cách sử dụng thuốc thử Karl Fischer để xác định hàm lượng nước trong các mẫu phân tích rắn, trong dung môi hữu cơ.
- Viết được phương trình phản ứng định lượng một số chất hữu cơ (polyol, và amino alcol) bằng thuốc thử periodat.
- Vận dụng được kỹ thuật chuẩn độ acid, base, muối trong môi trường khan
- Thực hiện được việc xác định giới hạn tạp chất trong thuốc bằng phương pháp hoá học theo đúng quy trình
- Có ý thức tổ chức cao trong học tập; chủ động nghiên cứu tài liệu kiểm nghiệm; tuân thủ nguyên tắc khoa học, trung thực trong học thuật; có ý thức trách nhiệm nghề nghiệp và hợp tác hiệu quả trong học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Thử giới hạn tạp chất trong thuốc

2.1.1. Mục đích

2.1.2. Phương pháp xác định giới hạn tạp chất trong thuốc
2.1.3. Một số thuốc thử trong các phản ứng hóa học để xác định giới hạn tạp chất.
2.2. Định lượng acid – base trong môi trường khan
2.2.1. Vai trò của dung môi
2.2.2. Khái niệm pH
2.2.3. Xác định điểm tương đương
2.2.4. Ứng dụng trong kiểm nghiệm thuốc
2.3. Định lượng bằng phương pháp oxy hóa – khử
2.3.1. Chuẩn độ iod
2.3.2. Chuẩn độ periodat
2.4. Ứng dụng của cặp ion trong kiểm nghiệm thuốc
2.4.1. Định nghĩa cặp ion
2.4.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến sự tạo thành cặp ion
2.4.3. Ứng dụng

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 1: Pha dung dịch mẫu, dung dịch chuẩn độ, thuốc thử - Xác định tạp chất trong thuốc** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được quy trình pha dung dịch mẫu $Cl^-$, $SO_4^{2-}$, dung dịch chuẩn độ $I_2$, thuốc thử $BaCl_2$ theo đúng quy định;
- Trình bày được quy trình xác định được tạp chất $Cl^-$, $SO_4^{2-}$ trong glucose
- Pha được dung dịch mẫu $Cl^-$, $SO_4^{2-}$, dung dịch chuẩn độ $I_2$, thuốc thử $BaCl_2$
- Xác định được tạp chất $Cl^-$, $SO_4^{2-}$ trong glucose
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài 3: Các phương pháp hóa lý trong kiểm nghiệm thuốc** Thời gian: 8 giờ

**A-Lý thuyết:**

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được phương pháp định lượng bằng quang phổ tử ngoại khả kiến.
- Trình bày được nguyên tắc của phương pháp quang phổ hồng ngoại, quang phổ huỳnh

quang
- Trình bày được phương pháp định lượng bằng sắc ký lỏng hiệu năng cao: phương pháp chuẩn ngoại, chuẩn nội.
- Vận dụng được phương pháp định lượng mẫu chế phẩm bằng phương pháp quan phổ tử ngoại khả kiến.
- Tính toán được kết quả kiểm nghiệm bằng phương pháp quang phổ tử ngoại khả kiến
- Có ý thức tổ chức cao trong học tập; chủ động nghiên cứu tài liệu kiểm nghiệm; tuân thủ nguyên tắc khoa học, trung thực trong học thuật; có ý thức trách nhiệm nghề nghiệp và hợp tác hiệu quả trong học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Phương pháp quang phổ phân tử
2.1.1. Quang phổ hấp thụ UV – VIS
2.1.2. Quang phổ hồng ngoại
2.1.3. Quang phổ huỳnh quang
2.1.4. Phương pháp phổ Raman
2.2. Phương pháp sắc ký lỏng hiệu năng cao
2.2. Các thông số đặc trưng của quá trình sắc ký
2.2.2. Máy HPLC
2.2.3. Các kỹ thuật HPLC
2.2.4. Hướng dẫn chọn kỹ thuật HPLC
2.2.5. Chuẩn hóa cột HPLC

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 2: Phương pháp sắc ký lớp mỏng** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được quy trình kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp sắc ký lớp mỏng
- Thực hiện được thao tác kiểm nghiệm bằng phương pháp sắc ký lớp mỏng theo đúng quy định.
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài 4: Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp sinh học** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được phương pháp làm một môi trường nuôi cấy vi sinh vật và nêu được các phương pháp tiệt trùng.
- Trình bày được mục đích, nguyên tắc, phương pháp thử vô trùng và đếm số lượng sinh vật trong 1 gam (1ml) dược phẩm.
- Trình bày được vai trò của phương pháp sinh học trong kiểm nghiệm chất kháng sinh và thử nghiệm định lượng chất kháng sinh bằng phương pháp khuếch tán.
- Vận dụng được phương pháp sinh học để kiểm nghiệm một số mẫu chế phẩm
- Có ý thức tổ chức cao trong học tập; chủ động nghiên cứu tài liệu kiểm nghiệm; tuân thủ nguyên tắc khoa học, trung thực trong học thuật; có ý thức trách nhiệm nghề nghiệp và hợp tác hiệu quả trong học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Mở đầu
2.1.1. Nguyên tắc
2.1.2. Chất chuẩn
2.1.3. Chất chuẩn
2.1.4. Đánh giá kết quả
2.2. Kiểm nghiệm thuốc bằng phương pháp thử trên động vật
2.2.1. Nguyên tắc
2.2.2. Động vật thí nghiệm
2.2.3. Thử invivo và invitro
2.2.4. Liều
2.2.5. Các thử nghiệm trên động vật được áp dụng trong kiểm nghiệm thuốc
2.3. Kiểm nghiệm bằng các phép thử vi sinh vật
2.3.1. Đại cương về vi sinh vật
2.3.2. Môi trường nuôi cấy vi sinh vật
2.3.3. Thử vô trùng
2.3.4. Thử giới hạn vi sinh vật
2.3.5. Xác định hoạt lực kháng sinh bằng phương pháp thử vi sinh vật

**Bài 5: Kiểm nghiệm các dạng bào chế** Thời gian: 24 giờ

**A-Lý thuyết:** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được các tiêu chuẩn và phương pháp thử để đánh giá chất lượng các dạng bào chế: Thuốc bột, thuốc viên nén, viên nang, thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền, thuốc nhỏ mắt, thuốc mỡ, thuốc uống dạng lỏng, thuốc đạn, thuốc trứng theo quy định của Dược điển Việt Nam;
- Đánh giá được kết quả kiểm nghiệm đối với một mẫu kiểm nghiệm thành phẩm cụ thể của các dạng bào chế trên.

- Có ý thức tổ chức cao trong học tập; chủ động nghiên cứu tài liệu kiểm nghiệm; tuân thủ nguyên tắc khoa học, trung thực trong học thuật; có ý thức trách nhiệm nghề nghiệp và hợp tác hiệu quả trong học tập.

**2. Nội dung**

2.1. Kiểm nghiệm thuốc bột
2.2. Kiểm nghiệm thuốc viên nang
2.3. Kiểm nghiệm thuốc viên nén
2.4. Kiểm nghiệm thuốc tiêm, thuốc tiêm truyền
2.5. Kiểm nghiệm thuốc nhỏ mắt
2.6. Kiểm nghiệm thuốc dạng lỏng
2.7. Kiểm nghiệm thuốc mỡ
2.8. Kiểm nghiệm thuốc đạn, thuốc trứng.

**B-Thực hành tại phòng thực hành:**

**Bài thực hành 3: Kiểm nghiệm thuốc bột Oresol** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được các tiêu chuẩn và phương pháp thử đối với thuốc bột oresol theo quy định của Dược điển
- Thực hiện được quy trình kiểm nghiệm thuốc bột Oresol theo quy định
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 4: Kiểm nghiệm viên nén Vitamin C 100mg** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được các tiêu chuẩn và phương pháp thử đối với thuốc viên nén vitamin C 100mg theo quy định của Dược điển
- Thực hiện được quy trình kiểm nghiệm thuốc viên nén vitamin C 100mg theo quy định
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 5:** Kiểm nghiệm thuốc tiêm truyền NaCl 0,9% Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các tiêu chuẩn và phương pháp thử đối với thuốc tiêm truyền NaCl 0,9% theo quy định của Dược điển
- Thực hiện được quy trình kiểm nghiệm thuốc tiêm truyền NaCl 0,9% theo quy định
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 6: Kiểm nghiệm thuốc viên nén Aspirin pH8** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các tiêu chuẩn và phương pháp thử đối với thuốc viên nén Aspirin pH8 theo quy định của Dược điển
- Thực hiện được quy trình kiểm nghiệm thuốc viên nén Aspirin pH8 theo quy định
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung

2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**Bài thực hành 7: Kiểm nghiệm thuốc nhỏ mắt Cloramphenicol 0,4%**

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được các tiêu chuẩn và phương pháp thử đối với thuốc nhỏ mắt Cloramphenicol 0,4% theo quy định của Dược điển
- Thực hiện được quy trình kiểm nghiệm thuốc nhỏ mắt Cloramphenicol 0,4%theo quy định
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược.
- Trung thực, chính xác trong ghi chép, xử lý và báo cáo kết quả kiểm nghiệm

**2. Nội dung**

2.1. Hướng dẫn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Chấm báo cáo, phản hồi cho sinh viên

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, thực hành.
2. Trang thiết bị máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu PROJECTOR.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu phát tay cho người học, hóa chất, dược liệu, thuốc, mẫu sổ sách..., tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:
- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:
  + Trình bày được các phương pháp hóa học, vật lý, sinh học trong kiểm nghiệm thuốc.
  + Trình bày được nội dung kiểm nghiệm các dạng bào chế.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá qua quan sát trực tiếp trong quá trình học
  + Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.
  + Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

2. Phương pháp:
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 02 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm, 01 bài hình thức: thực hành).
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

Điểm trung bình của các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt 5,0 theo thang điểm 10.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học Kiểm nghiệm được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

- Thực hiện đủ các bài thực hành  (có báo cáo kết quả).

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Nội dung và cách tiến hành của cách chuẩn độ các dạng thuốc cần thực hành đầy đủ

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Bộ Y tế (2015), *Kiểm nghiệm thuốc (Dành cho đào tạo dược sĩ đại học),* Nhà xuất bản giáo dục, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam – tập 1,2,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

3. Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương (2017), *Giáo trình Kiểm nghiệm*.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC KỸ NĂNG GIAO TIẾP VÀ BÁN HÀNG DƯỢC

**Tên môn học:** Kỹ năng giao tiếp và bán hàng dược
**Mã môn học:** MH 24
**Thời gian thực hiện môn học:** 48 giờ; *(Lý thuyết: 16 giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Kiểm tra (lý thuyết: 2 giờ, thực hành: 2 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

- Vị trí:
  + Môn Kỹ năng giao tiếp và bán hàng Dược là môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng Dược, được bố trí sau các môn học cơ sở và trước các học phần thực hành nghề nghiệp.
  + Môn học tích hợp kiến thức và kỹ năng từ các lĩnh vực giao tiếp, tâm lý, marketing dược, dược lâm sàng và pháp chế dược nhằm giúp sinh viên thực hiện hiệu quả hoạt động tư vấn, chăm sóc khách hàng và bán hàng tại cơ sở kinh doanh dược.
  + Môn học đóng vai trò nền tảng hình thành năng lực nghề nghiệp của dược sĩ cao đẳng, giúp sinh viên giao tiếp chuyên nghiệp, tư vấn sử dụng thuốc an toàn – hợp lý, xử lý tình huống và nâng cao chất lượng dịch vụ dược theo đúng quy định pháp luật và đạo đức nghề nghiệp.
- Tính chất:
  + Là môn học kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, chú trọng rèn luyện kỹ năng nghề nghiệp.
  + Trang bị kỹ năng giao tiếp, lắng nghe, tư vấn, giới thiệu sản phẩm và bán hàng phù hợp với đặc thù ngành Dược.
  + Giúp sinh viên hình thành tác phong chuyên nghiệp, thái độ phục vụ và đạo đức nghề nghiệp, đáp ứng yêu cầu thực hành nghề Dược

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Tuân thủ nghiêm ngặt đạo đức nghề nghiệp, luôn đặt sự an toàn và lợi ích của người bệnh lên hàng đầu.(CĐR1)
- CĐRMH 2: Áp dụng được các nguyên tắc và kỹ năng giao tiếp phù hợp với người bệnh, khách hàng, đồng nghiệp và đối tác trong hoạt động nghề nghiệp dược.(CĐR2) Thể hiện thái độ lịch sự, tôn trọng, lắng nghe và hỗ trợ khách hàng hiệu quả trong quá trình tư vấn và bán thuốc. (CĐR2, CĐR7)
- CĐRMH 3: Thực hiện được quy trình bán thuốc và tư vấn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý cho khách hàng tại cơ sở bán lẻ thuốc.
Vận dụng kỹ năng giới thiệu sản phẩm, thuyết phục và chăm sóc khách hàng phù hợp với từng đối tượng và nhu cầu sử dụng thuốc. (CĐR2, CĐR6, CĐR7)
- CĐRMH 4: Sử dụng được các công cụ số và phần mềm cơ bản hỗ trợ bán hàng, quản lý khách hàng và tra cứu thông tin thuốc. (CĐR9)

- CĐRMH 5: Có khả năng tự học, cập nhật kiến thức và kỹ năng giao tiếp – bán hàng trong lĩnh vực dược.Thể hiện thái độ phục vụ cộng đồng, tích cực tuyên truyền sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và nâng cao ý thức chăm sóc sức khỏe cho người dân. (CĐR1, CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Kiến thức:**

+ Trình bày được khái niệm, tầm quan trọng, ý nghĩa, chức năng và phân loại giao tiếp.

+ Trình bày được các nguyên tắc giao tiếp cơ bản.

+ Trình bày được khái niệm kỹ năng giao tiếp và một số kỹ năng giao tiếp trực tiếp.

+ Trình bày được các nội dung của giao tiếp ngôn ngữ và phi ngôn ngữ.

+ Trình bày được các nội dung cần chuẩn trị trong bài nói chuyện, cấu trúc và cách thể hiện một bài nói chuyện.

+ Trình bày được khái niệm khách hàng và tầm quan trọng của khách hàng.

+ Trình bày được khái niệm bán hàng, hình ảnh một nhân viên bán hàng chuyên nghiệp và những kiến thức nhân viên bán hàng cần trang bị.

+ Trình bày được quy trình bán buôn, bán lẻ dược phẩm.

+ Trình bày được hoạt động bán hàng của Trình dược viên.

+ Trình bày các nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.

+ Trình bày nội dung chính và cách thức trình bày của một quy trình thao tác chuẩn.

+ Trình bày được quy trình đánh giá việc đáp ứng và phân loại đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc, các phương án xử lý kết quả đánh giá đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.

**2. Kỹ năng:**

+ Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, bệnh nhân và cộng đồng.

+ Tìm kiếm, thu thập, xử lý thông tin, viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán với ngôn ngữ, cách thức và thời lượng phù hợp;

+ Xác định được các tình huống cần có sự tư vấn của dược sỹ hoặc bác sỹ dựa vào quá trình khai thác thông tin liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân;

+ Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn-hiệu quả-hợp lý;

+ Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy định GPP;

+ Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy trình GPP;

+ Kiểm tra, kiểm soát thuốc về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng theo đúng quy trình GPP;

**3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Tuân thủ các nguyên tắc, quy trình thao tác chuẩn GPP;

+ Học tập chăm chỉ, tích cực, có ý thức không ngừng cố gắng;

+ Chịu trách nhiệm về chất lượng thuốc trong quá trình bảo quản, tồn trữ, cấp phát, bán thuốc - mỹ phẩm - thực phẩm chức năng - vật tư y tế thông thường;

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| STT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| **PHẦN I. LÝ THUYẾT** | | | | | |
| 1 | Chương 1: Kỹ năng giao tiếp<br>Bài 1: Cơ sở của quá trình giao tiếp | 2 | 2 | | |
| 2 | Bài 2: Kỹ năng giao tiếp | 2 | 2 | | |
| 3 | Bài 3: Kỹ năng nói chuyện trước công chúng | 2 | 2 | | |
| 4 | Chương 2: Kỹ năng bán hàng dược<br>Bài 1. Cơ sở của hoạt động bán hàng | 2 | 2 | | |
| 5 | Bài 2. Quy trình và kỹ năng bán hàng dược phẩm | 2 | 2 | | |
| 6 | Chương 3: Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc<br>Bài 1: Nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc" | 2 | 2 | | |
| 7 | Bài 2: Quy trình thao tác chuẩn trong thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc | 2 | 2 | | |
| 8 | Bài 3: Đánh giá việc đáp ứng thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc | 2 | 2 | | |
| 9 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **PHẦN II. THỰC HÀNH, THẢO LUẬN, BÀI TẬP** | | | | | |
| 10 | Bài 1: Kỹ năng nói chuyện trước công chúng | 4 | | 4 | |
| 11 | Bài 2: Kỹ năng bán hàng dược | 8 | | 8 | |
| 12 | Bài 3: Nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc" | 8 | | 8 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | Bài 4: Quy trình thao tác chuẩn trong thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc | 8 | | 8 | |
| 14 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **48** | **16** | **28** | **04** |

**2. Nội dung chi tiết**

**PHẦN I: LÝ THUYẾT**

**Chương 1: Kỹ năng giao tiếp**

**Bài 1: Cơ sở của quá trình giao tiếp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, tầm quan trọng, ý nghĩa, chức năng và phân loại giao tiếp.
- Trình bày được các nguyên tắc giao tiếp cơ bản.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm giao tiếp

2.2. Tầm quan trọng của giao tiếp

2.3. Ý nghĩa của hoạt động giao tiếp

2.4. Chức năng của giao tiếp

2.5. Phân loại giao tiếp

2.6. Nguyên tắc giao tiếp

**Bài 2: Kỹ năng giao tiếp** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm kỹ năng giao tiếp.
- Trình bày được các nội dung của giao tiếp ngôn ngữ và phi ngôn ngữ.
- Trình bày được một số kỹ năng giao tiếp trực tiếp.
- Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, bệnh nhân và cộng đồng.

**2. Nội dung**

2.1. Khái quát về kỹ năng giao tiếp

2.2. Giao tiếp ngôn ngữ

2.2.1. Ngôn ngữ

2.2.2. Phát âm, giọng nói, tốc độ nói

2.3. Giao tiếp phi ngôn ngữ

2.3.1. Đặc điểm phi ngôn ngữ

2.3.2. Chức năng của phi ngôn ngữ

2.3.3. Các công cụ giao tiếp phi ngôn ngữ

2.4. Một số kỹ năng giao tiếp trực tiếp

2.4.1. Chào hỏi

2.4.2. Bắt tay

2.4.3. Giới thiệu
2.4.4. Trao danh thiếp
2.4.5. Khen
2.4.6. Phê bình

**Bài 3: Kỹ năng nói chuyện trước công chúng** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các nội dung cần chuẩn trị trong bài nói chuyện.
- Trình bày được cấu trúc và cách thể hiện một bài nói chuyện.
- Tìm kiếm, thu thập, xử lý thông tin, viết, thuyết trình với ngôn ngữ, cách thức và thời lượng phù hợp.

**2. Nội dung**

2.1. Chuẩn bị bài nói chuyện
2.1.1. Đánh giá đúng bản thân
2.1.2. Phân tích thính giả
2.1.3. Xác định mục tiêu
2.1.4. Chủ đề bài nói
2.1.5. Xác định giới hạn vấn đề
2.1.6. Thu thập thông tin
2.1.7. Ngôn ngữ và các hình thức diễn đạt phi ngôn ngữ
2.1.8. Các phương tiện hỗ trợ
2.1.9. Tập luyện
2.2. Cấu trúc
2.3. Cách thể hiện bài nói chuyện
2.3.1. Phần mở bài
2.3.2. Phần thân bài
2.3.3. Phần kết luận
2.4. Một số điểm cần chú ý diễn thuyết

**Chương 2: Kỹ năng bán hàng dược**

**Bài 1: Cơ sở của hoạt động bán hàng** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm khách hàng và tầm quan trọng của khách hàng.
- Trình bày được khái niệm bán hàng, hình ảnh một nhân viên bán hàng chuyên nghiệp và những kiến thức nhân viên bán hàng cần trang bị.

**2. Nội dung**

2.1. Khách hàng và tầm quan trọng của khách hàng
2.1.1. Khách hàng
2.1.2. Tầm quan trọng của khách hàng

2.1.3. Phân loại khách hàng
2.1.4. Nguyên tắc giao tiếp với khách hàng
2.2. Bán hàng và người bán hàng
2.2.1. Khái niệm bán hàng
2.2.2. Phân loại
2.2.3. Hình ảnh một người bán hàng chuyên nghiệp
2.2.4. Những kiến thức nhân viên bán hàng cần trang bị

**Bài 2: Quy trình và kỹ năng bán dược phẩm** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được quy trình bán buôn dược phẩm.
- Trình bày được quy trình bán lẻ dược phẩm.
- Trình bày được hoạt động bán hàng của Trình dược viên.
- Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn – hiệu quả - hợp lý.

**2. Nội dung**

2.1. Quy trình bán buôn dược phẩm
2.1.1. Tiếp nhận yêu cầu khách hàng
2.1.2. Xem xét khả năng đáp ứng
2.1.3. Thực hiện các giao dịch
2.1.4. Phê duyệt đơn hàng, hợp đồng
2.1.5. Làm thủ tục xuất hàng - giao nhận hàng, lưu hồ sơ, cập nhật thẻ kho
2.1.6. Giải quyết các công việc sau bán hàng
2.1.7. Giải quyết các khiếu nại
2.2. Quy trình bán hàng của người giới thiệu thuốc
2.2.1. Nhiệm vụ của trình dược viên
2.2.2. Những kiến thức trình dược viên cần có
2.2.3. Quy trình bán hàng của trình dược viên
2.3. Quy trình bán hàng của người bán lẻ thuốc trực tiếp cho người bệnh
2.3.1. Quy trình bán thuốc kê đơn
2.3.2. Quy trình bán thuốc không kê đơn
2.3.3. Nhầm lẫn khi cấp phát thuốc

**Chương 3: Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc**

**Bài 1: Nguyên tắc, tiêu chuẩn "thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc"**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày các nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.

- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dụng cụ y tế theo đúng quy định GPP.

**2. Nội dung**

2.1. Quy định chung

2.1.1. Giải thích từ ngữ

2.1.2. Đối tượng áp dụng nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc

2.2. Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc đối với nhà thuốc

2.2.1. Nhân sự

2.2.2. Cơ sở vật chất, kỹ thuật

2.2.3. Các hoạt động của nhà thuốc

2.3. Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc đối với quầy thuốc

2.3.1. Nhân sự

2.3.2. Cơ sở vật chất, kỹ thuật

2.3.3. Các hoạt động của quầy thuốc

**Bài 2: Quy trình thao tác chuẩn trong thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày nội dung chính và cách thức trình bày của một quy trình thao tác chuẩn.
- Xây dựng được một số quy trình thao tác chuẩn trong thực hiện GPP tại quầy thuốc.
- Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc và dụng cụ y tế theo đúng quy trình.
- Kiểm tra, kiểm soát thuốc và dụng cụ y tế về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng theo đúng quy trình

**2. Nội dung**

2.1. Nội dung chính và cách thức trình bày của quy trình thao tác chuẩn

2.1.2. Cách thức trình bày quy trình thao tác chuẩn

2.2. Một số quy trình thao tác chuẩn trong "Thực hành tốt nhà thuốc"

**Bài 3: Đánh giá việc đáp ứng thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được trình tự đánh giá việc đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.
- Trình bày được quy trình đánh giá việc đáp ứng và phân loại đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.
- Trình bày được các phương án xử lý kết quả đánh giá đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.

**2. Nội dung**

2. 1. Hồ sơ làm căn cứ để đánh giá đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc

2.2. Trình tự đánh giá việc đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc

2.3. Quy trình đánh giá việc đáp ứng và phân loại đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc
2.3.1. Quy trình đánh giá
2.3.2. Nguyên tắc chấm điểm
2.3.3. Phân loại đáp ứng GPP
2.4. Xử lý kết quả đánh giá đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc
2.5. Đánh giá định kỳ việc duy trì đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc
2.6. Xử lý kết quả đánh giá định kỳ việc duy trì đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc

**PHẦN II. THỰC HÀNH, THẢO LUẬN, BÀI TẬP**

**Bài 1. Kỹ năng nói chuyện trước công chúng** Thời gian: 04 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được các nội dung cần chuẩn bị, cấu trúc và cách thể hiện một bài nói chuyện.
- Vận dụng được vào thực tế thiết kế một bài nói chuyện và kỹ năng nói chuyện trước đám đông.
- Nghiêm túc trong học tập, tích cực tham gia thảo luận, hoạt động nhóm, đóng vai.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài
2.4. Lượng giá

**Bài 2. Kỹ năng bán hàng dược** Thời gian: 08 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được hình ảnh một nhân viên bán hàng chuyên nghiệp và những kiến thức nhân viên bán hàng cần trang bị.
- Xác định được các tình huống cần có sự tư vấn của dược sỹ hoặc bác sỹ dựa vào quá trình khai thác thông tin liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân;
- Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn – hiệu quả - hợp lý.
- Nghiêm túc trong học tập, tích cực tham gia thảo luận, hoạt động nhóm, đóng vai.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài
2.4. Lượng giá

**Bài 3. Nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc"** Thời gian: 08 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày các nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.
- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dụng cụ y tế theo đúng quy định GPP.
- Nghiêm túc trong học tập, tích cực tham gia thực hành, thảo luận.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài
2.4. Lượng giá

**Bài 4. Quy trình thao tác chuẩn trong Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc**

Thời gian: 08 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày nội dung chính và cách thức trình bày của một quy trình thao tác chuẩn.
- Xây dựng được một số quy trình thao tác chuẩn trong thực hiện GPP tại quầy thuốc.
- Phân loại đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài
2.4. Lượng giá

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:
- Phòng học lý thuyết được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng, có đầy đủ bàn, ghế cho sinh viên, bàn ghế giáo viên, bảng, phấn.
- Phòng học thực hành đảm bảo cơ sở vật chất theo tiêu chuẩn GPP.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, màn chiếu.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
- Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập, tài liệu tham khảo.
- Các mẫu nhãn thuốc, thực phẩm chức năng, dụng cụ y tế, mỹ phẩm...
- Dụng cụ ra lẻ thuốc

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:
- Kiến thức:

+ Nguyên tắc và kĩ năng giao tiếp cơ bản

+ Kỹ năng nói chuyện trước công chúng.

+ Quy trình bán buôn, bán lẻ dược phẩm, hoạt động bán hàng của Trình dược viên.

+ Nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc (GPP).

+ Các quy trình thao tác chuẩn trong GPP.

+ Đánh giá việc đáp ứng và phân loại đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc, các phương án xử lý kết quả đánh giá đáp ứng Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc:

+ Xử lý các tình huống giao tiếp cụ thể;

+ Thuyết trình theo chủ đề được yêu cầu;

+ Thực hiện các hoạt động của cơ sở bán lẻ thuốc theo đúng các quy trình thao tác chuẩn của gpp.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Tuân thủ các nguyên tắc, quy trình thao tác chuẩn GPP;

+ Học tập chăm chỉ, tích cực, có ý thức không ngừng cố gắng;

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.

2. Phương pháp: Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và kiểm tra kết thúc môn học.

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức trắc nghiệm

- Kiểm tra định kì: 02 bài (1 bài hình thức trắc nghiệm + tự luận, 1 bài hình thức làm bài tập nhóm)

- Thi kết thúc môn: 1 bài hình thức trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Kỹ năng giao tiếp và bán hàng dược được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

+ Có phần luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

+ Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

+ Đi học đầy đủ, đúng giờ

+ Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

+ Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

3. Những trọng tâm cần chú ý: kỹ năng giao tiếp ngôn ngữ và phi ngôn ngữ, tâm lý khách hàng là người bệnh, thói quen dùng thuốc của người Việt Nam, nguyên tắc, tiêu chuẩn và quy trình thao tác chuẩn trong GPP.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Cục Quản lý dược (2019), *Cẩm nang Thực hành tốt nhà thuốc (GPP)*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2018), *Thông tư số 02/2018/TT-BYT Quy định về thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc*, Hà Nội.

3. Dale Carnegie (2016), *Đắc nhân tâm*, Nguyễn Văn Phước dịch, Nhà xuất bản tổng hợp thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh.

4. Võ Thị Hà (2018), *Sổ tay tư vấn dành cho dược sĩ nhà thuốc 30 triệu chứng thông thường*, Nhà xuất bản Lao động, Hà Nội.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG THUỐC

**Tên môn học:** Đảm bảo chất lượng thuốc
**Mã môn học:** MH25
**Thời gian thực hiện môn học:** 30 giờ; *(Lý thuyết: 28 giờ; Kiểm tra lý thuyết: 2 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí:** Môn học chuyên ngành bắt buộc được phân bố vào năm thứ 3 sau khi học xong các môn học Hóa dược, Dược lý 1, Dược lý 2, Bào chế 1,2, Kiểm nghiệm.

**2. Tính chất**: Là môn học chuyên ngành cung cấp cho sinh viên kiến thức và kỹ năng về hệ thống quản lý chất lượng thuốc theo các nguyên tắc thực hành tốt và quy định hiện hành nhằm đảm bảo thuốc đạt chất lượng, an toàn, hiệu quả trong suốt vòng đời của sản phẩm.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Áp dụng các nguyên tắc Thực hành tốt (GPs) và quy trình thao tác chuẩn (SOPs) vào hệ thống quản lý chất lượng tại cơ sở (CĐR4)
- CĐRMH 2: Có khả năng độc lập, tự chủ trong công việc, chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm thuốc tại nơi làm việc(CĐR2)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được khái niệm chất lượng thuốc và đặc điểm chất lượng thuốc;
- Trình bày được ý nghĩa, nguyên tắc, chức năng và sự phát triển của đảm bảo chất lượng và khái niệm đảm bảo chất lượng thuốc;
- Trình bày được chu trình của thuốc và các yếu tố tác động đến chất lượng thuốc;
- Trình bày được hệ thống tiêu chuẩn GPs nhằm đảm bảo chất lượng thuốc;
- Trình bày được hệ thống quản lý toàn diện chất lượng thuốc, các yếu tố đảm bảo quản lý toàn diện chất lượng thuốc;
- Trình bày được hệ thống quản lý nhà nước về chất lượng thuốc và hệ thống quản lý chất lượng thuốc ở doanh nghiệp.

### 2. Về kỹ năng:

- Thực hiện được công tác đảm bảo chất lượng thuốc theo đúng các quy trình thao tác chuẩn của hệ thống tiêu chuẩn GPs.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Tuân thủ các nguyên tắc, quy trình thao tác chuẩn SOP, GPs trong lĩnh vực dược phẩm;
- Chịu trách nhiệm về chất lượng thuốc trong toàn bộ quá trình sản xuất, bảo quản, tồn trữ, vận chuyển, cấp phát, bán thuốc-mỹ phẩm-thực phẩm chức năng-vật tư y tế thông thường.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| STT | Tên chương, bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Thuốc và chất lượng thuốc | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2. Công tác đảm bảo chất lượng thuốc | 2 | 2 | | |
| 3 | Bài 3. GMP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc | 2 | 2 | | |
| 4 | Bài 4. GLP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc | 2 | 2 | | |
| 5 | Bài 5. GSP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc | 2 | 2 | | |
| 6 | Bài 6. GDP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc | 4 | 4 | | |
| 7 | Bài 7. GPP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc | 4 | 4 | | |
| 8 | Bài 8. Hệ thống quản lý chất lượng thuốc trong thực tế | 8 | 8 | | |
| 9 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **30** | **28** | | **02** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1. Thuốc và chất lượng thuốc** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được chất lượng sản phẩm và tầm quan trọng của chất lượng sản phẩm
- Trình bày được khái niệm thuốc, chất lượng thuốc
- Trình bày được các yêu cầu đối với việc sử dụng thuốc
- Trình bày được các yếu tố chính ảnh hưởng đến việc sử dụng thuốc
- Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc trong thực tế sử dụng
-Nhận diện và đánh giá được các yêu cầu chất lượng của thuốc trong các tình huống cụ thể
- Nhận thức được tầm quan trọng của chất lượng thuốc đối với sức khỏe cộng đồng.
- Có thái độ nghiêm túc, cẩn trọng khi tiếp cận các vấn đề liên quan đến chất lượng thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Chất lượng sản phẩm và tầm quan trọng của chất lượng sản phẩm

2.1.1. Khái niệm chất lượng sản phẩm

2.1.2. Các yếu tố phản ánh chất lượng sản phẩm

2.1.3. Đặc điểm của chất lượng

2.1.4. Tầm quan trọng của chất lượng sản phẩm

2.2. Thuốc và chất lượng thuốc

2.2.1. Khái niệm thuốc và đặc điểm của thuốc
2.2.2. Khái niệm chất lượng thuốc và đặc điểm chất lượng thuốc
2.2.3. Yêu cầu với việc sử dụng thuốc
2.2.4. Các yếu tố chính ảnh hưởng đến việc sử dụng thuốc

**Bài 2. Công tác đảm bảo chất lượng thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được ý nghĩa, nguyên tắc, chức năng và sự phát triển của đảm bảo chất lượng
- Trình bày được khái niệm đảm bảo chất lượng thuốc
- Trình bày được chu trình của thuốc và các yếu tố tác động đến chất lượng thuốc
- Trình bày sơ lược về hệ thống tiêu chuẩn GPs nhằm đảm bảo chất lượng thuốc
- Chủ động tiếp cận và cập nhật các quy định về đảm bảo chất lượng.
- Hình thành tư duy hệ thống trong quản lý chất lượng thuốc.
- Có ý thức trách nhiệm trong việc đảm bảo chất lượng xuyên suốt vòng đời thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về đảm bảo chất lượng
2.1.1. Ý nghĩa của đảm bảo chất lượng
2.1.2. Nguyên tắc và chức năng của đảm bảo chất lượng
2.1.3. Sự phát triển của đảm bảo chất lượng
2.1.4. Quá trình phát triển của quản lý chất lượng theo các giai đoạn phát triển của công nghệ
2.2. Các giai đoạn quyết định đến chất lượng của thuốc, chu trình thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng
2.2.1. Các giai đoạn quyết định đến chất lượng của thuốc, chu trình thuốc
2.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc
2.3. Hệ thông tiêu chuẩn GPs trong hệ thống quản lý chất lượng

**Bài 3. GMP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm nguyên tắc "Thực hành tốt sản xuất thuốc"
- Trình bày được mục đích, mục tiêu, năm yếu tố quan trọng trong GMP
- Trình bày được các nội dung chính trong GMP: nhân sự, nhà xưởng, tiêu chuẩn vệ sinh, sản xuất, thanh tra, thiết bị, máy dùng cho sản xuất và kiểm tra chất lượng và hệ thống hồ sơ tài liệu
- Vận dụng kiến thức GMP để nhận diện sai sót trong sản xuất thuốc.
- Có ý thức tuân thủ nghiêm ngặt quy trình sản xuất thuốc.
- Chịu trách nhiệm về chất lượng thuốc trong toàn bộ quá trình sản xuất

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm GMP

2.2. Mục đích, mục tiêu và năm yếu tố quan trọng trong GMP(5Ms)
2.3. Các nội dụng chính trong GMP
2.3.1. Nhân sự
2.3.2. Nhà xưởng
2.3.3. Thiết bị, máy dùng cho sản xuất và kiểm tra chất lượng
2.3.4. Tiêu chuẩn vệ sinh
2.3.5. Sản xuất
2.3.6. Thanh tra
2.3.7. Hồ sơ, tài liệu

**Bài 4. GLP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm, mục tiêu của bộ tiêu chuẩn GLP
- Trình bày được vai trò của GLP trong công tác đảm bảo chất lượng thuốc
- Trình bày được một số nội dung: tổ chức, nhân sự, cơ sở vật chất, tiêu chuẩn chất lượng và phương pháp phân tích, hoạt động kiểm nghiệm và xử lý kết quả
-Phân tích được các yếu tố cốt lõi của GLP (nhân sự, thiết bị, thuốc thử, vệ sinh...).
- Nhận diện được các yếu tố ảnh hưởng đến độ tin cậy của kết quả kiểm nghiệm.
- Trung thực, khách quan trong hoạt động kiểm nghiệm.
- Có ý thức đảm bảo độ chính xác và độ tin cậy của kết quả phân tích.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, mục tiêu và vai trò của GLP
2.2. Những quy định của GLP
2.2.1. Tổ chức và nhân sự
2.2.2. Cơ sở vật chất và thiết bị phân tích
2.3.3. Thuốc thử và chất đối chiếu
2.3.4. Tiêu chuẩn chất lượng và phương pháp phân tích
2.3.5. Hoạt động kiểm nghiệm và xử lý kết quả

**Bài 5. GSP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm, mục tiêu, mục đích của GSP
- Trình bày được vai trò của GSP trong công tác đảm bảo chất lượng thuốc
- Trình bày được nội dung chính trong GSP: nhân sự, nhà kho và trang thiết bị, các quy trình bảo quản
- Nhận diện được sai sót trong bảo quản và đề xuất cách khắc phục
- Có ý thức bảo quản thuốc đúng quy định.
- Chịu trách nhiệm trong việc duy trì chất lượng thuốc trong tồn trữ.
- Chủ động kiểm soát các yếu tố môi trường ảnh hưởng đến thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Mục đích

2.2. Một số khái niệm

2.2.1. Bảo quản thuốc

2.2.2. Thuốc

2.2.3. Nguyên liệu

2.2.4. Bán thành phẩm

2.2.5. Bao bì đóng gói

2.2.6. Thành phẩm

2.2.7. Định kỳ kiểm nghiệm

2.2.8. Nhãn

2.2.9. Biệt trữ

2.2.10. Thực hành tốt bảo quản thuốc

2.3. Những quy định của GSP

2.3.1. Nhân sự

2.3.2. Nhà kho và trang thiết bị

2.3.3. Vệ sinh

2.3.4. Các quy trình bảo quản

2.3.5. Thuốc trả về

2.3.6. Gửi hàng (vận chuyển bằng cách gửi hàng)

2.3.7. Hồ sơ tài liệu

**Bài 6. GDP và công tác đảm bảo chất lượng** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm GDP
- Trình bày được mục đích của nguyên tắc "Thực hành tốt phân phối thuốc"
- Trình bày được một số nội dung của nguyên tắc "Thực hành tốt phân phối thuốc": tổ chức quản lý, tiêu chuẩn nhân sự, quản lý chất lượng và gửi hàng
- Đánh giá được các rủi ro ảnh hưởng đến chất lượng thuốc trong vận chuyển
- Có trách nhiệm đảm bảo chất lượng thuốc trong quá trình phân phối
- Tuân thủ quy định pháp luật trong lưu thông phân phối thuốc

**2. Nội dung**

2.1. Mục đích của GDP

2.2. Đối tượng áp dụng

2.3. Một số khái niệm

2.4. Những quy định của GDP

2.4.1. Tổ chức và quản lý

2.4.2. Nhân sự

2.4.3. Quản lý chất lượng

2.4.4. Cơ sở, kho tàng và bảo quản
2.4.5. Phương tiện vận chuyển và trang thiết bị
2.4.6. Bao bì và nhãn trên bao bì
2.4.7. Giao hàng và gửi hàng
2.4.8 Vận chuyển và thuốc trong quá trình vận chuyển
2.4.9. Hồ sơ tài liệu
2.4.10. Đóng gói lại và dán nhãn lại
2.4.11. Khiếu nại
2.4.12. Thu hồi
2.4.13. Sản phẩm bị loại và bị trả về
2.4.14. Thuốc giả
2.4.15. Nhập khẩu
2.4.16. Hoạt động theo hợp đồng
2.4.17. Tự kiểm tra

**Bài 7. GPP và công tác đảm bảo chất lượng thuốc** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm, mục đích, vai trò của bộ nguyên tắc và tiêu chuẩn "Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc"
- Trình bày được tiêu chuẩn về nhân sự, cơ sở vật chất, thiết bị bảo quản và qui định về các hoạt động chủ yếu của cơ sở bán lẻ đạt chuẩn GPP
- Phân tích được các hoạt động tại cơ sở bán lẻ thuốc theo GPP
- Vận dụng được kiến thức để xử lý các tình huống trong tư vấn và bán hàng tại nhà thuốc
- Có đạo đức nghề nghiệp trong bán lẻ thuốc.
- Tuân thủ quy định chuyên môn và pháp luật trong hành nghề.

**2. Nội dung**

2.1. Nguyên tắc của "Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc"
2.2. Một số khái niệm
2.3. Các tiêu chuẩn
2.3.1. Nhân sự
2.3.2. Cơ sở vật chất, kỹ thuật cơ sở bán lẻ thuốc
2.4. Các hoạt động chủ yếu của cơ sở bán lẻ thuốc
2.4.1. Mua thuốc
2.4.2. Bán thuốc
2.4.3. Bảo quản thuốc
2.4.4. Yêu cầu đối với người bán lẻ trong thực hành nghề nghiệp

**Bài 8. Hệ thống quản lý chất lượng thuốc trong thực tế** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được hệ thống quản lý toàn diện chất lượng thuốc, các yếu tố đảm bảo quản lý toàn diện chất lượng thuốc
- Trình bày được hệ thống quản lý nhà nước về chất lượng thuốc
- Trình bày được hệ thống quản lý chất lượng thuốc ở doanh nghiệp
- Chủ động cập nhật quy định pháp luật về dược.
- Có trách nhiệm góp phần nâng cao chất lượng thuốc trong thực tiễn nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về quản lý chất lượng
2.1.1. Đặc điểm quản lý chất lượng thuốc
2.1.2. Quản lý toàn diện chất lượng thuốc
2.2. Quản lý nhà nước về chất lượng thuốc
2.2.1. Quản lý nhà nước
2.2.2. Vai trò quản lý nhà nước đối với chất lượng thuốc
2.2.3. Các yếu tố đảm bảo quản lý nhà nước về chất lượng thuốc – Văn bản quy phạm pháp luật về quản lý chất lượng thuốc
2.2.4. Hệ thống cơ quan quản lý nhà nước về chất lượng thuốc
2.3. Quản lý chất lượng thuốc ở doanh nghiệp
2.3.1. Hệ thống quản lý chất lượng thuốc ở doanh nghiệp
2.3.2. Hoạt động quản lý chất lượng thuốc

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:
- Phòng học lý thuyết được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng, có đầy đủ bàn, ghế cho sinh viên, bàn ghế giáo viên, bảng, phấn.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, màn chiếu.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
- Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:
- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận và bài thảo luận nhóm sinh viên cần đạt các yêu cầu:
  + Trình bày được khái niệm chất lượng thuốc và đặc điểm chất lượng thuốc;
  + Trình bày được ý nghĩa, nguyên tắc, chức năng và sự phát triển của đảm bảo chất lượng và khái niệm đảm bảo chất lượng thuốc;
  + Trình bày được chu trình của thuốc và các yếu tố tác động đến chất lượng thuốc;
  +Trình bày được hệ thống tiêu chuẩn GPs nhằm đảm bảo chất lượng thuốc;
  + Trình bày được hệ thống quản lý toàn diện chất lượng thuốc, các yếu tố đảm bảo quản lý toàn diện chất lượng thuốc;

+ Trình bày được hệ thống quản lý nhà nước về chất lượng thuốc và hệ thống quản lý chất lượng thuốc ở doanh nghiệp.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua các bài thảo luận nhóm và kiểm tra.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trực tiếp thông qua các buổi học và buổi thảo luận làm việc theo nhóm

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài (01 bài hình thức trắc nghiệm).
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

Điểm trung bình của các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt 5,0 theo thang điểm 10.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Đảm bảo chất lượng được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:
- Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Có phần luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
- Đối với người học:
- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.
- Đi học đầy đủ, đúng giờ
- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.
- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

3. Những trọng tâm cần chú ý: công tác đảm bảo chất lượng thuốc và hệ thống GPs trong ngành dược.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2018), *Thông tư số 02/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 01 năm 2018 Quy định về thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc*, Hà Nội.

2. Bộ Y tế (2018), *Thông tư 03/2018/TT-BYT ngày 09 tháng 02 năm 2018 Quy định về Thực hành tốt phân phối thuốc, nguyên liệu làm thuốc*, Hà Nội.

3. Bộ Y tế (2018), *Thông tư 04/2018/TT-BYT ngày 09 tháng 02 năm 2018 Quy định về Thực hành tốt phòng thí nghiệm*, Hà Nội.

4. Bộ Y tế (2025), *Thông tư 28/2025/TT-BYT ngày 01 tháng 07 năm 2025 Quy định về Thực hành tốt sản xuất thuốc, nguyên liệu làm thuốc*, Hà Nội.

5. Bộ Y tế (2018), *Thông tư 36/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 11 năm 2018 Quy định về Thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc*, Hà Nội.

6. Bộ Y tế (2020), Thông tư số 09/2020/TT-BYT ngày 10 tháng 06 năm 2020 Sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 03/2028/TT-BYT ngày 09 tháng 02 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về thực hành tốt phân phối thuốc, nguyên liệu làm thuốc

7. Bộ Y tế( 2020), Thông tư số 12/2020/TT-BYT ngày 22 tháng 6 năm 2020, *Sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 02/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 01 năm 2018 của bộ trưởng bộ y tế quy định về thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc,* Hà Nội

8. Bộ Y tế (2020) Thông tư số 29/2020/TT-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2020, *Sửa đổi, bổ sung và bãi bỏ một số văn bản quy phạm pháp luật do bộ trưởng bộ y tế ban hành, liên tịch ban hành*, Hà Nội

9. Bộ Y tế (2025), *Thông tư số 11/2025/TT-BYT ngày 16 tháng 5 năm 2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 01 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc*

10. Bộ Y tế ( 2025), Thông tư số 30/2025/TT-BYT, ngày 01 tháng 07 năm 2025 *Hướng dẫn áp dụng tiêu chuẩn chất lượng, kiểm nghiệm thuốc, nguyên liệu làm thuốc và thu hồi, xử lý thuốc vi phạm, Hà Nội*

11. Bộ Y tế (2025), *Thông tư số 36/2025/TT-BYT ngày 28 tháng 07 năm 2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều về phân cấp của Thông tư 04/2028/TT-BYT ngày 09 tháng 02 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về Thực hành tốt phòng thí nghiệm*

12. Bộ Y tế (2025), *Thông tư 11/ VBHN-BYT, ngày 28 tháng 07 năm 2025, Quy định về thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc,* Hà Nội

13. Bộ Y tế( 2025), Thông tư số 32/2025/TT-BYT, ngày 01 tháng 07 năm 2025, *Quy định quản lý về chất lượng thuốc cổ truyền, vị thuốc cổ truyền, dược liệu,* Hà Nội

14. Bộ Y tế(2025), *Thông tư 18/2026/TT-BYT, ngày 01 tháng 06 năm 2026, Quy định chi tiết một số điều của luật dược và nghị định số 163/2025/NĐ-CP về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt,* Hà Nội.

15. Chính Phủ (2025), *Nghị định số 42/2025/NĐ-CP, ngày 27 tháng 02 năm 2025, Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Y tế*

16. Quốc Hội( 2025), *Luật số 78/2025/QH15, ngày 18 tháng 6 năm 2025 Sửa đổi, bổ sung một số điều của luật chất lượng sản phẩm, hàng hóa*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC QUẢN LÝ TỒN TRỮ THUỐC

**Tên môn học:** Quản lý tồn trữ thuốc
**Mã môn học:** MH26
**Thời gian thực hiện môn học:** 46 giờ; *(Lý thuyết: 16 giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Kiểm tra lý thuyết: 2 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

- Vị trí: Quản lý tồn trữ thuốc là môn học thuộc khối các môn học / mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo cao đẳng Dược chính quy được phân bố vào học kỳ II năm thứ 3.
- Tính chất: Là môn học chuyên ngành bắt buộc, cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản và quy định chung về quản lý tồn trữ và bảo quản thuốc.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Trình bày và vận dụng được các nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt bảo quản thuốc GSP trong thực hành nghề nghiệp( CĐR3, CĐR4, CĐR6)
- CĐRMH 2: Có khả năng tự học, cập nhật tiến bộ khoa học công nghệ để nâng cao trình độ và thích ứng với môi trường làm việc thay đổi( CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

- Trình bày được chức năng, nhiệm vụ, phân loại, chọn địa điểm, cách thiết kế một kho Dược chuẩn; nhân sự và các công tác cụ thể của một kho Dược.
-Trình bày được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc, hóa chất, dược liệu, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm và vật tư y tế.
-Trình bày được các quy định về sắp xếp, bảo quản thuốc, hóa chất, dược liệu, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm và vật tư y tế.
- Trình bày được cách bảo quản các loại thuốc và dụng cụ y tế.

### 2. Về kỹ năng:

- Nhận biết và ghi chép được một số mẫu sổ sách trong kho Dược.
- Sắp xếp được các trang thiết bị, sổ sách tại kho Dược.
- Thực hiện được các kỹ thuật bảo quản thuốc và hóa chất tại kho Dược.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.
- Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành | Kiểm tra |
| **A. LÝ THUYẾT** | | | | | |
| 1 | Bài 1. Chức năng, nhiệm vụ và phân loại kho | 2 | 2 | | |
| 2 | Bài 2. Công tác quản lý trong kho Dược | 2 | 2 | | |
| 3 | Bài 3. Những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc và dụng cụ y tế | 2 | 2 | | |
| 4 | Bài 4. Các trang thiết bị trong kho Dược | 1 | 1 | | |
| 5 | Bài 5. Diện tích và cách bố trí một kho Dược | 2 | 2 | | |
| 6 | Bài 6. Nội dung về thực hành tốt bảo quản thuốc | 3 | 3 | | |
| 7 | Bài 7. Kỹ thuật bảo quản thuốc, hóa chất và dược liệu | 1 | 1 | | |
| 8 | Bài 8. Bảo quản dụng cụ kim loại | 1 | 1 | | |
| 9 | Bài 9. Bảo quản dụng cụ cao su, chất dẻo | 1 | 1 | | |
| 10 | Bài 10. Bảo quản bông, băng, gạc, chỉ khâu phẫu thuật. | 1 | 1 | | |
| 11 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **B. THỰC HÀNH** | | | | | |
| 12 | Bài 1: Nhận biết các ký hiệu trên nhãn sản phẩm hàng hóa trong kho Dược | 4 | | 4 | |
| 13 | Bài 2: Tính độ ẩm và diện tích của kho Dược | 4 | | 4 | |
| 14 | Bài 3: Bảo quản thuốc, hóa chất, dược liệu, dụng cụ y tế. | 4 | | 4 | |
| 15 | Bài 4: Lập kế hoạch xây dựng SOP trong kho Dược | 4 | | 4 | |
| 16 | Bài 5: Tìm hiểu các mẫu hồ sơ, sổ sách trong kho Dược | 4 | | 4 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Bài 6: Quy trình nhập thuốc, dụng cụ y tế trong kho Dược | 4 | | 4 | |
| 18 | Bài 7: Quy trình xuất thuốc, dụng cụ y tế trong kho Dược | 4 | | 4 | |
| | **Cộng** | 46 | 16 | 28 | 2 |

**2. Nội dung chi tiết**

**A. LÝ THUYẾT**

**Bài 1. Chức năng, nhiệm vụ và phân loại kho** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài này, người học có khả năng:*

- Trình bày được chức năng của kho Dược.
- Trình bày được nhiệm vụ của kho Dược.
- Trình bày được các cách phân loại kho Dược.

**2. Nội dung:**

2.1. Chức năng của kho Dược

2.1.1. Kho dược có chức năng bảo quản

2.1.2. Kho dự trữ nguyên liệu, phụ liệu, vật tư, bao bì và hàng hóa cần thiết.

2.1.3. Góp phần công tác kiểm tra, kiểm soát và kiểm nghiệm thuốc.

2.1.4. Kho còn có chức năng góp phần điều hòa vật tư, hàng hóa

2.2. Nhiệm vụ của kho Dược

2.2.1. Kho dược có nhiệm vụ tổ chức thực hiện việc dự trữ, bảo quản và bảo vệ tốt vật tư, hàng hóa

2.2.2. Kho dược có nhiệm vụ xuất, nhập hàng hóa chính xác, kịp thời quản lý tốt số lượng hàng hóa trong kho.

2.2.3. Kho còn có nhiệm vụ phát triển các hoạt động dịch vụ văn minh phục vụ khách hàng

2.2.4. Tiết kiệm chi phí kho, góp phần hạ chi phí lưu thông và chi phí kinh doanh của đơn vị mà kho phụ thuộc cũng là nhiệm vụ quan trọng

2.3. Phân loại kho

2.3.1. Phân loại theo nhiệm vụ chính của kho

2.3.2. Phân loại theo mặt hàng chứa trong kho

2.3.3. Phân loại theo hình thức xây dựng

**Bài 2. Công tác quản lý trong kho Dược** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài này, người học có khả năng:*

- Trình bày được nghiệp vụ sắp xếp hàng hóa trong kho Dược.
- Trình bày được tổ chức nghiệp vụ bảo quản hàng hóa trong kho Dược.

**2. Nội dung:**

2.1. Nghiệp vụ, sắp xếp và bảo quản hàng hóa trong kho Dược

2.1.1. Hạn dùng của thuốc (Expiry date)
2.1.2. Nguyên tắc First in - First out (FIFO)
2.1.3. Nghiệp vụ sắp xếp hàng hóa trong kho Dược
2.1.4. Nghiệp vụ bảo quản hàng hóa trong kho Dược
2.1.5. Sự duy trì dây chuyền làm lạnh trong bảo quản và cấp phát các loại Vacxin.
2.2. Tổ chức an toàn lao động ở kho hàng hóa
2.2.1. Đặc điểm lao động ở kho hàng hóa.
2.2.2. Tổ chức lao động ở kho hàng hóa.
2.3. Công tác quản lý nghiệp vụ trong kho Dược
2.3.1. Quản lý việc nhập, xuất hàng hóa trong kho Dược.
2.3.2. Tổ chức dịch vụ khách hàng ở kho hàng hóa.
2.3.3. Sổ sách của kho hàng hóa
2.3.4. Sự cần thiết của sổ sách trong công tác quản lý kho.
2.3.5. Yêu cầu của sổ sách trong công tác quản lý kho.
2.3.6. Các loại sổ sách ở kho Dược.

**Bài 3. Những yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng thuốc và dụng cụ y tế** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được những yếu tố chính ảnh hưởng tới chất lượng thuốc, hóa chất, dụng cụ y tế.
- Trình bày được nguyên tắc chung và biện pháp chính để khắc phục ảnh hưởng của các yếu tố trên.

**2. Nội dung:**

2.1. Độ ẩm không khí
2.1.1. Các khái niệm về độ ẩm
2.1.2. Cách tính độ ẩm
2.1.3. Các dụng cụ đo độ ẩm
2.1.4. Tác hại của độ ẩm
2.1.5. Biện pháp chống ẩm
2.2. Nhiệt độ
2.2.1. Tác hại
2.2.2. Biện pháp khắc phục
2.3. Ánh sáng
2.3.1. Tác hại
2.3.2. Biện pháp khắc phục
2.4. Các khí hơi trong không khí
2.4.1. Tác hại

2.4.2. Biện pháp khắc phục
2.5. Vi khuẩn, nấm mốc, sâu bọ, mối chuột
2.5.1. Vi khuẩn
2.5.2. Nấm mốc
2.5.3. Mối
2.5.4. Chuột.
2.6. Tính chất lý hóa của thuốc
2.6.1.Tỷ trọng
2.6.2.Tính chất dễ bay hơi
2.6.3.Tính chất dễ cháy, dễ nổ
2.7. Bao bì đóng gói dược phẩm
2.7.1. Yêu cầu của bao bì
2.7.2. Các nhóm vật liệu thường dùng làm bao bì, đóng gói dược phẩm
2.8. Hạn dùng của thuốc
2.8.1 Những yếu tố ảnh hưởng đến hạn dùng của thuốc
2.8.2. Bảo quản thuốc có hạn dùng

**Bài 4. Các trang thiết bị trong kho Dược** Thời gian: 1,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được các trang thiết bị vận chuyển trong kho Dược.
- Trình bày được các trang thiết bị phục vụ cho công tác bảo quản hàng hóa.
- Trình bày các trang thiết bị phòng chống cháy, nổ trong kho Dược

**2. Nội dung:**

2.1. Trang thiết bị văn phòng
2.2. Trang thiết bị dùng để vận chuyển và chất xếp hàng hóa
2.2.1. Các trang thiết bị vận chuyển
2.2.2. Các trang thiết bị dùng để chất xếp hàng hóa.
2.3. Các trang thiết bị phục vụ cho công tác bảo quản hàng hóa
2.3.1. Các phương tiện, máy móc chống ẩm
2.3.2. Máy móc điều hòa nhiệt độ không khí.
2.3.3. Trang thiết bị chống nấm mốc, côn trùng.
2.3.4. Các trang thiết bị phục vụ công tác kiểm tra, kiểm soát, kiểm nghiệm hàng hóa trong quá trình bảo quản.
2.4. Các phương tiện phòng chống cháy
2.4.1. Các phương tiện đơn giản
2.4.2. Các phương tiện hiện đại, cần được trang bị trong các kho lớn
2.5. Các phương tiện để làm vệ sinh kho tàng và bảo hộ lao động.

**Bài 5. Diện tích và cách bố trí của một kho Dược** Thời gian: 2,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được những yêu cầu về diện tích kho Dược.
- Trình bày được cách bố trí một kho Dược.

**2. Nội dung:**

2.1. Diện tích kho Dược

2.2. Cách bố trí một kho Dược

**Bài 6. Nội dung về thực hành tốt bảo quản thuốc**

Thời gian: 3,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày khái niệm cơ bản liên quan thực hành tốt bảo quản thuốc.
- Trình bày được những quy định và nguyên tắc chung trong công tác bảo quản thuốc.
- Trình bày được nội dung cơ bản về thực hành tốt bảo quản thuốc.

**2. Nội dung:**

2.1. Giải thích một số từ ngữ

2.1.1. Thuốc

2.1.2. Bảo quản thuốc

2.2. Đối tượng và phạm vi áp dụng

2.3. Nội dung cơ bản thực hành tốt bảo quản thuốc

2.4. Nhà kho và trang thiết bị

2.4.1. Địa điểm.

2.4.2. Thiết kế, xây dựng.

2.4.3. Trang thiết bị.

2.4.4. Các điều kiện bảo quản trong kho.

2.4.5. Kho bảo quản thuốc, nguyên liệu có yêu cầu bảo quản đặc biệt.

2.5. Vệ sinh

2.6. Các quy trình bảo quản

2.6.1. Yêu cầu chung.

2.6.2. Nhãn và bao bì.

2.6.3. Tiếp nhận thuốc

2.6.4. Cấp phát, quay vòng thuốc.

2.6.5. Bảo quản thuốc.

2.7. Thuốc trả về

2.8. Gửi hàng

2.9. Hồ sơ tài liệu

2.9.1. Quy trình thao tác.

2.9.2. Phải có hệ thống sổ sách thích hợp cho việc ghi chép, dõi việc xuất nhập

**Bài 7. Kỹ thuật bảo quản thuốc, hóa chất và dược liệu** Thời gian: 1,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được đặc điểm chung của các chế phẩm thuốc, hoá chất và dược liệu liên quan đến công tác bảo quản.
- Trình bày được các kỹ thuật chung trong bảo quản các chế phẩm thuốc, hoá dược và dược liệu.

**2. Nội dung:**

2.1. Bảo quản các dạng thuốc

2.1.1. Thuốc bột.

2.1.2. Thuốc viên.

2.1.3. Thuốc tiêm.

2.1.4. Thuốc dạng lỏng.

2.1.5. Các loại dầu mỡ.

2.1.6. Tinh dầu.

2.1.7. Các dạng bào chế thuốc đông dược.

2.2. Bảo quản hóa chất

2.2.1. Phân loại và đặc điểm của hoá chất.

2.2.2. Các biện pháp bảo quản hóa chất trong kho

2.3. Bảo quản dược liệu thảo mộc

2.3.1. Đặc điểm

2.3.2. Các biện pháp bảo quản dược liệu

**Bài 8. Bảo quản dụng cụ kim loại** Thời gian: 1,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được các nguyên nhân chính gây ra sự ăn mòn kim loại.
- Trình bày được các biện pháp chung để chống ăn mòn kim loại.
- Trình bày được các kỹ thuật bảo quản dụng cụ kim loại trong kho và khi sử dụng.

**2. Nội dung:**

2.1. Đại cương

2.1.1. Thép carbon.

2.1.2. Thép hợp kim.

2.1.3. Kim loại màu.

2.1.4. Ăn mòn kim loại.

2.2. Các biện pháp chung trong bảo quản dụng cụ kim loại

2.2.1. Cải thiện môi trường.

2.2.2. Cách ly dụng cụ y tế bằng kim loại với môi trường bên ngoài.

2.2.3. Chế tạo dụng cụ kim loại bằng hợp kim hay thép không gỉ

2.3. Các biện pháp cụ thể trong bảo quản dụng cụ kim loại

**Bài 9. Bảo quản dụng cụ cao su và chất dẻo** Thời gian: 1,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được các nguyên nhân chính gây hư hỏng dụng cụ cao su và chất dẻo.
- Trình bày được các kỹ thuật chung trong bảo quản dụng cụ cao su và chất dẻo.

**2. Nội dung:**

1. Bảo quản dụng cụ cao su

1.1. Đặc điểm chung của các dụng cụ làm bằng cao su

1.2. Nguyên nhân gây hư hỏng các dụng cụ bằng cao su

1.3. Kỹ thuật chung trong bảo quản cao su

1.4. Sửa chữa một số dụng cụ làm bằng cao su

2. Dụng cụ chất dẻo

2.1. Một số đặc điểm chung của chất dẻo

2.2. Một số nguyên nhân thường làm hư hỏng chất dẻo

2.3. Nguyên tắc bảo quản và sử dụng dụng cụ làm bằng chất dẻo

**Bài 10: Bảo quản bông, băng, gạc, chỉ khâu phẫu thuật** Thời gian: 1,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Học xong bài học này, người học có khả năng:*

- Trình bày được các đặc điểm chung của bông, băng, gạc và chỉ khâu phẫu thuật có liên quan đến bảo quản và các nguyên nhân cơ bản gây hư hỏng bông, băng, gạc và chỉ khâu phẫu thuật.
- Trình bày được các kỹ thuật chung để bảo quản bông, băng, gạc và chỉ khâu phẫu thuật.

**2. Nội dung:**

2.1. Bảo quản bông, băng, gạc

2.1.1. Bông

2.1.2. Băng

2.1.3. Gạc

2.1.4. Bảo quản bông, băng, gạc

2.2. Chỉ khâu phẫu thuật

2.2.1. Chỉ khâu tiêu được trong cơ thể (chỉ tự tiêu)

2.2.2. Chỉ không tiêu được trong cơ thể

**B. THỰC HÀNH**

**Bài 1. Nhận biết các ký hiệu trên nhãn sản phẩm hàng hóa trong kho Dược**

Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Sau khi hoàn thành bài thực hành, sinh viên phải:*

- Nhận biết được các loại ký hiệu trong các yêu cầu về điều kiện bảo quản trên nhãn hóa chất của nghiệp vụ kho dược.

- Nhận biết được các loại ký hiệu và chỉ dẫn trong các yêu cầu về điệu kiện bảo quản trên nhãn thuốc của nghiệp vụ kho dược.
- Rèn luyện thái độ nghiêm túc, tỷ mỉ, chính xác, ý thức, tinh thần trách nhiệm trong thực hành.

**2. Nội dung:**

2.1. Lý thuyết liên quan

2.1.1. *Một số ký hiệu trên nhãn hóa chất*

2.1.2. *Các yêu cầu về điều kiện bảo quản trên nhãn thuốc*

2.2. Thực hành nhận biết các ký hiệu trên nhãn thuốc và hóa chất

**Bài 2. Tính độ ẩm và diện tích của kho Dược** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Sau khi hoàn thành bài thực hành, sinh viên phải:*

- Trình bày được các công thức và làm được các bài tập tính độ ẩm tương đối, độ ẩm tuyệt đối và nhiệt độ điểm sương trong kho dược.
- Trình bày được các công thức và làm được các bài tập tính diện tích hữu ích, diện tích chiếm đất của khu vực kho Dược.
- Rèn luyện thái độ nghiêm túc, tỷ mỉ, chính xác, ý thức, tinh thần trách nhiệm trong thực hành.

**2. Nội dung:**

2.1. Lý thuyết liên quan

2.1.1. Độ ẩm không khí:

2.1.2. Cách tính độ ẩm

2.1.3. Diện tích kho dược

2.2. Tiến trình thực hành

2.2.1. *Bài tập tình huống tính toán tại lớp*

2.2.2. *Nghiệm thu, sửa bài và Báo cáo thu hoạch*

**Bài 3: Bảo quản thuốc, hóa chất, dược liệu, dụng cụ y tế** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Sau khi hoàn thành bài thực hành, sinh viên phải:*

- Trình bày được các kỹ thuật chung trong bảo quản các chế phẩm thuốc, hóa chất, dược liệu và dụng cụ y tế.
- Thực hiện đúng quy trình bảo quản thuốc, hóa chất và dược liệu trong kho theo đúng quy định.
- Học tập nghiêm túc, chú ý nghe giảng, tích cực tham gia các hoạt động nhóm.

**2. Nội dung**

2.1. Chuẩn bị:

2.2. Hoạt động thảo luận

**Bài 4: Lập kế hoạch xây dựng SOP trong kho Dược** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu**

*Sau khi hoàn thành bài thực hành, sinh viên phải:*
- Trình bày được các nguyên tắc chung trong xây dựng SOP
- Xây dựng được một số SOP trong thực hành quản lý tồn trữ thuốc.
- Tự giác, chủ động chuẩn bị các nội dung thực hành theo nhiệm vụ được phân công
- Học tập nghiêm túc, chú ý nghe giảng, tích cực tham gia các hoạt động nhóm.

**2. Nội dung**

2.1. Một số nguyên tắc chung trong xây dựng SOP (Standard Operating Proceudure)
2.1.1. Khái niệm:
2.1.2. 7 nguyên tắc cơ bản
2.1.3. Các yêu cầu khi xây dựng SOP
2.1.4. Cấu trúc, nội dung của một SOP
2.1.5 .Các bước tiến hành xây dựng SOP
2.2. Bài tập thực hành
2.2.1. Thực trạng quản lý tồn trữ thuốc trong kho dược tại bệnh viện đa khoa A.
2.2.2. Viết SOP cho một số quy trình

**Bài 5: Tìm hiểu các mẫu hồ sơ, sổ sách trong kho Dược** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Sau khi hoàn thành bài thực hành, sinh viên phải:*
- Liệt kê đầy đủ các loại hồ sơ, sổ sách, biểu mẫu bắt buộc phải có tại một kho Dược. Giải thích được mục đích sử dụng của từng loại.
- Điền đúng thông tin, chính xác số liệu vào các biểu mẫu: Thẻ kho, Sổ Nhập - Xuất - Tồn, Sổ theo dõi nhiệt độ - độ ẩm, Sổ theo dõi hạn dùng.
- Thể hiện tính cẩn trọng, trung thực, tỉ mỉ; hiểu rõ tầm quan trọng của việc hoàn thiện hồ sơ đối với tính pháp lý và an toàn trong ngành Dược

**2. Nội dung**

2.1. **Chuẩn bị:**
2.1.1. Nhóm Hồ sơ – Sổ sách quản lý chất lượng và môi trường (GSP)
2.1.2. Nhóm Hồ sơ – Sổ sách quản lý xuất nhập hàng hóa (Kế toán kho)
2.1.3. Nhóm Hồ sơ – Sổ sách quản lý hạn dùng và theo dõi đặc biệt
2.2. Tiến trình thực hành
2.2.1.Giới thiệu trực quan các mẫu sổ
2.2.2. Giao tình huống thực hành
2.2.3. Sinh viên làm bài
2.2.4. Tổng kết & Nghiệm thu

**Bài 6: Quy trình nhập thuốc, dụng cụ y tế trong kho Dược** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

*Sau bài học này, sinh viên phải đạt được:*
- Trình bày đúng quy định pháp lý về kiểm nhập thuốc.

- Thực hiện đúng quy trình tiếp nhận, kiểm tra đối chiếu (3 đối chiếu: Chứng từ - Thực tế - Tiêu chuẩn).
- Lập được biên bản khi xảy ra sai sót, thừa thiếu hoặc hàng lỗi.
- Trung thực trong việc báo cáo số liệu, có ý thức bảo vệ chất lượng sản phẩm từ khâu tiếp nhận đầu tiên.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết liên quan

2.1.1 Cập nhật cơ sở pháp lý và Hồ sơ chất lượng

2.1.2. Thực hành Quy trình 5 bước kiểm nhập tại kho

2. 2. Tiến trình thực hành

2.2.1. Các văn bản pháp lý mới:

2.2.2. Làm mẫu quy trình:

2.2.3. Chia nhóm thực hành

2.2.4. Nghiệm thu và Chấm điểm:

**Bài 7: Quy trình xuất thuốc, dụng cụ y tế trong kho Dược** Thời gian: 4,0 giờ

**1. Mục tiêu:**

**2. Nội dung**

2.1. Các bước trong quy trình xuất kho

2.2. Tiến trình thực hành

2.2.1. Giao kịch bản và Đóng vai thực hành

2.2.2. Thực hành lập phiếu và Ghi sổ tay

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học lý thuyết, thực hành.

2. Trang thiết bị máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu PROJECTOR.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu phát tay cho người học, các dụng cụ y tế, hóa chất, dược liệu, thuốc, mẫu sổ sách...,tài liệu tham khảo.

4. Các điều kiện khác

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên nắm được các nội dung sau:

+ Chức năng, nhiệm vụ và phân loại các kho Dược.

+ Các công tác kho Dược.

+ Kỹ thuật bảo quản các loại dụng cụ y tế: dụng cụ kim loại, dụng cụ cao su chất dẻo, dụng cụ thủy tinh…

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua quá trình và kết quả thực hành.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá thông qua quan sát trực tiếp trong quá trình học và thực hành của sinh viên

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.

+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

+ Chuyên cần, say mê học tập.

2. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức thực hành
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài hình thức trắc nghiệm kết hợp tự luận
- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học

Chương trình môn học Quản lý tồn trữ thuốc được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

+ Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

+ Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

+ Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

+ Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thực hành, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

+ Thực hiện đủ các bài thực hành (có báo cáo kết quả).

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Biết cách sắp xếp các trang thiết bị, sử dụng sổ sách tại kho Dược; Biết các kỹ thuật bảo quản thuốc và hóa chất, dược liệu, dụng cụ y tế tại kho Dược.

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Bộ Y tế (2018), *Thông tư 36/2018/TT-BYT Quy định về thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc.*

[2]. Trường Cao đẳng Dược Trung Ương Hải Dương, *Giáo trình Đảm bảo chất lượng và Quản lý tồn trữ thuốc -2024.*

[3]. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng, *Giáo trình Quản lý tồn trữ thuốc - 2023.*

[4]. Bộ Y tế (2025), *Thông tư 11/2025/TT-BYT Quy định về thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc.*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC
# THỐNG KÊ Y HỌC - NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

**Tên môn học:** Thống kê y học – nghiên cứu khoa học
**Mã môn học:** MH27
**Thời gian thực hiện môn học:** 30 giờ; *(Lý thuyết: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ Lý thuyết)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học Thống kê y học – nghiên cứu khoa học là môn học bắt buộc thuộc khối các Môn học/ mô đun chuyên môn trong chương trình đào tạo cao đẳng chính quy.

**2. Tính chất**: Chương trình môn tích hợp các nội dung cơ bản về Thống kê y học và nghiên cứu khoa học; cung cấp cho người học kỹ năng nghiên cứu khoa học và nghiên cứu thống kê y học.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Người học vận dụng được kiến thức thống kê vào nghiên cứu khoa học đơn giản trong lĩnh vực Dược (CĐR10).
- CĐRMH 2: Thể hiện được tính trung thực, khách quan và tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong thu thập, phân tích và công bố dữ liệu nghiên cứu khoa học. (CĐR2).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức:

- Trình bày được những kiến thức cơ bản về thống kê y học và nghiên cứu khoa học, hiểu, tiếp cận với các phương pháp nghiên cứu, phương pháp chọn mẫu trong nghiên cứu khoa học.
- Trình bày được các khái niệm và các đặc trưng của mẫu trong thống kê, trình bày được lý thuyết ước lượng tham số và kiểm định giả thuyết.

### 2. Về kỹ năng:

- Viết được mục tiêu, tính chỉ số nghiên cứu và tính cỡ mẫu trong bài tập giả định. Có kỹ năng đưa ra giả thuyết nghiên cứu, thực hiện được đề tài nghiên cứu khoa học với sự hướng dẫn của chuyên gia và ứng dụng kết quả nghiên cứu.
- Sử dụng lý thuyết thống kê giải quyết các bài toán liên quan thực tiễn y dược và nghiên cứu thống kê y học.

### 3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Xác định được vai trò của người Dược sĩ cao đẳng trong công tác nghiên cứu khoa học và nghiên cứu thống kê y học.
- Nghiêm túc tiếp thu kiến thức trên lớp, chủ động trong chuẩn bị, học và làm bài tập về nhà.
- Yêu thích môn học, rèn luyện năng lực tự học, tự nghiên cứu tài liệu, độc lập, sáng tạo trong tư duy nghiên cứu.
- Rèn luyện được thái độ học tập nghiêm túc, cẩn thận, khoa học để phát huy tốt vai trò của người y sĩ trong công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| **PHẦN I: THỐNG KÊ Y HỌC** | | | | | |
| 1 | Bài 1. Giới thiệu chung về thống kê | 4 | 4 | 0 | |
| 2 | Bài 2. Lý thuyết mẫu | 3 | 3 | 0 | |
| 3 | Bài 3. Bài toán ước lượng tham số | 3 | 3 | 0 | |
| 4 | Bài 4. Bài toán kiểm định giả thuyết thống kê | 4 | 4 | 0 | |
| 5 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| **PHẦN II: NGHIÊN CỨU KHOA HỌC** | | | | | |
| 6 | Bài 1: Tổng quan về nghiên cứu y học và các bước phát triển đề cương nghiên cứu khoa học | 2 | 2 | | |
| 7 | Bài 2: Xác định đề tài và mục tiêu nghiên cứu | 2 | 2 | | |
| 8 | Bài 3: Phương pháp nghiên cứu | 5 | 5 | | |
| 9 | Bài 4: Phương pháp chọn mẫu | 5 | 5 | | |
| 10 | Kiểm tra | 1 | | | 1 |
| | TỔNG CỘNG | **30** | **28** | **0** | **2** |

**2. Nội dung chi tiết**

**PHẦN I: THỐNG KÊ Y HỌC**

**Bài 1. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ THỐNG KÊ** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được các kiến thức đại cương về thống kê, các cách thu thập và tổ chức số liệu trong thống kê;
- Trình bày được 6 bước của quá trình nghiên cứu thống kê.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về thống kê

2.1.1. Một số khái niệm
2.1.1. Khái niệm thống kê
2.1.1.1. Thống kê là gì?
2.1.1.2. Đối tượng nghiên cứu và các phương pháp trong thống kê
2.1.1.3. Một số khái niệm thường dùng trong thống kê
2.1.2. Số liệu
2.1.3. Biến số và các loại biến số
2.2. Thu thập và tổ chức số liệu
2.2.1. Số tuyệt đối và số tương đối trong thống kê
2.2.1.1. Số tuyệt đối
2.2.1.2. Số tương đối
2.2.1.3. Vận dụng
2.2.2. Bảng số liệu
2.2.2.1. Bảng tần số
2.2.2.1. Bảng hai chiều
2.2.3. Biểu đồ và đồ thị
2.2.3.1. Tác dụng
2.2.3.2. Phân loại
2.2.3.3. Thành phần
2.2.3.4. Nguyên tắc trình bày
2.3. Quá trình nghiên cứu thống kê
2.3.1. Xác định mục đích nghiên cứu và phân tích đặc điểm hiện tượng
2.3.1.1. Xác định mục đích nghiên cứu
2.3.1.2. Phân tích đặc điểm hiện tượng
2.3.2. Xây dựng hệ thống chỉ tiêu thống kê
2.3.2.1. Hệ thống chỉ tiêu thống kê
2.3.2.2. Căn cứ xây dựng
2.3.2.3. Yêu cầu
2.3.3. Điều tra thống kê
2.3.3.1. Khái niệm
2.3.3.2. Các loại điều tra thống kê
2.3.3.3. Các hình thức thu thập thông tin
2.3.3.4. Phương án điều tra thống kê
2.3.3.5. Sai số trong điều tra thống kê
2.3.4. Tổng hợp thống kê
2.3.4.1. Những vấn đề chung
2.3.4.2. Phương pháp tổng hợp
2.3.5. Phân tích và dự đoán thống kê
2.3.5.1. Khái niệm

2.3.5.2. Ý nghĩa
2.3.5.3. Yêu cầu
2.3.6. Trình bày kết quả nghiên cứu

**Bài 2. LÝ THUYẾT MẪU** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm cơ sở của thống kê: Mẫu, tổng thể, điều tra, thu thập số liệu, tổng hợp số liệu, các đặc trưng của một mẫu;
- Vận dụng lý thuyết tính toán thành thạo các đặc trưng của mẫu.

**2. Nội dung**

2.1. Lý thuyết mẫu
2.1.1. Khái niệm tổng thể
2.1.2. Khái niệm mẫu
2.1.3. Mối quan hệ giữa mẫu và tổng thể
2.2. Điều tra chọn mẫu
2.2.1. Những vấn đề chung về điều tra chọn mẫu
2.2.1.1. Khái niệm
2.2.1.2. Ưu điểm
2.2.1.3. Hạn chế
2.2.1.4. Vận dụng
2.2.2. Điều tra chọn mẫu ngẫu nhiên
2.2.2.1. Lý luận chung về điều tra chọn mẫu ngẫu nhiên
2.2.2.2. Chọn mẫu thời điểm
2.2.2.3. Một số phương pháp tổ chức chọn mẫu ngẫu nhiên
2.2.3. Điều tra chọn mẫu phi ngẫu nhiên
2.3. Sắp xếp mẫu dựa trên số liệu thực nghiệm
2.3.1. Sắp xếp dạng bảng
2.3.2. Sắp xếp dạng khoảng
2.4. Các đặc trưng của mẫu
2.4.1. Các tham số mức độ trung tâm
2.4.2. Các tham số đo độ phân tán
2.5. Quy luật phân phối xác suất của một số đặc trưng mẫu
2.6. Suy đoán thống kê

**Bài 3. BÀI TOÁN ƯỚC LƯỢNG THAM SỐ** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm về ước lượng tham số, ước lượng điểm, ước lượng khoảng, các thống kê liên quan đến bài toán ước lượng tham số;

- Vận dụng các thống kê của bài toán trên để giải quyết các bài toán thống kê trong thực tiễn.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm

2.2. Phương pháp ước lượng điểm

2.2.1. Phương pháp hàm ước lượng

2.2.2. Phương pháp ước lượng hợp lý tối đa

2.3. Phương pháp ước lượng bằng khoảng tin cậy

2.3.1. Khái niệm

2.3.2. Ước lượng khoảng tin cậy của trung bình

2.3.3. Ước lượng khoảng tin cậy của tỉ lệ

2.3.4. Ước lượng kỳ vọng của phân phối chuẩn

**Bài 4. BÀI TOÁN KIỂM ĐỊNH GIẢ THUYẾT THỐNG KÊ** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được các khái niệm liên quan đến bài toán kiểm định giả thuyết, giả thuyết thống kê, các thống kê dùng để kiểm định cho từng tham số;
- Vận dụng nội dung các bài toán trên để kiểm định các giả thuyết về các tham số mà bài toán hoặc thực tiễn thống kê đưa ra, so sánh được các tham số.

**2. Nội dung**

**2.1. Khái niệm về kiểm định giả thuyết thống kê**

2.1.1. Khái niệm chung

2.1.2. Các loại sai lầm trong kiểm định

2.1.3. Cơ sở lý thuyết của kiểm định

**2.2. Kiểm định tham số**

2.2.1. Kiểm định so sánh trung bình với một số

2.2.2. Kiểm định so sánh tỉ lệ với một số

2.2.3. Kiểm định so sánh hai đặc trưng của hai tổng thể

2.2.4. Kiểm định giá trị xác suất

**PHẦN II: NGHIÊN CỨU KHOA HỌC**

**Bài 1: Tổng quan về nghiên cứu y học và các bước phát triển đề cương nghiên cứu** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm về nghiên cứu, các loại hình nghiên cứu y học và các bước áp dụng phát triển một đề cương nghiên cứu trong y học;
- Vận dụng kiến thức đã học vào phát triển đề cương nghiên cứu;
- Học tập tích cực, nghiêm túc trong học tập và có ý thức vận dụng kiến thức vào nghiên cứu khoa học.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm về nghiên cứu

2.1.1. Định nghĩa nghiên cứu

2.1.2. Đặc điểm của nghiên cứu khoa học

2.1.3. Thực trạng về nghiên cứu khoa học của Việt Nam so với các nước trong khu vực

2.2. Các loại hình nghiên cứu y học phổ biến

2.3. Các bước phát triển một đề cương nghiên cứu

2.3.1. Đề cương nghiên cứu là gì

2.3.2. Các bước phát triển một đề cương nghiên cứu khoa học

2.3.3. Thành phần cơ bản của một đề cương nghiên cứu khoa học

2.3.4. Đề cương và báo cáo nghiên cứu khoa học có điểm gì giống và khác nhau

**Bài 2: Xác định đề tài và mục tiêu nghiên cứu** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được lựa chọn, phân tích vấn đề nghiên cứu ưu tiên; xác định trọng tâm và phạm vi nghiên cứu;
- Thực hành viết mục tiêu nghiên cứu cho một số đề tài giả định;
- Học tập tích cực, nghiêm túc trong học tập và có ý thức vận dụng kiến thức vào nghiên cứu khoa học.

**2. Nội dung**

2.1. Lựa chọn vấn đề nghiên cứu ưu tiên

2.1.1. Tính xác đáng của vấn đề cần nghiên cứu

2.1.2. Tính lặp lại

2.1.3. Sự chấp nhận của chính quyền và cơ quan quản lý đề tài

2.1.4. Vấn đề đạo đức

2.1.5. Tính khả thi

2.1.6. Tính ứng dụng

2.1.7. Tính bức thiết của vấn đề nghiên cứu

2.2. Phân tích vấn đề nghiên cứu

2.2.1. Các bước trong phân tích vấn đề

2.2.2. Làm thế nào để phát triển được cây vấn đề

2.3. Xác định trọng tâm và phạm vi nghiên cứu

2.4. Trình bày phần đặt vấn đề của nghiên cứu

2.4.1. Tầm quan trọng của phần đặt vấn đề

2.4.2. Các thông tin đề cập trong đặt vấn đề nghiên cứu

2.5. Các viết tên đề tài và mục tiêu nghiên cứu

2.5.1. Tên đề tài

2.5.2. Mục tiêu nghiên cứu

**Bài 3: Phương pháp nghiên cứu** Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được các khái niệm, các phương pháp nghiên cứu trong y học;
- Tính toán một số chỉ số đo lường trong bài tập giả định;
- Học tập tích cực, nghiêm túc trong học tập và có ý thức vận dụng kiến thức vào nghiên cứu khoa học.

**2. Nội dung**

2.1. Phân loại các thiết kế nghiên cứu

2.1.1. Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng

2.1.2. Nghiên cứu thử nghiệm và không thử nghiệm

2.1.3. Nghiên cứu dịch tễ học

2.2. Các thiết kế nghiên cứu mô tả

2.2.1. Nghiên cứu tương quan

2.2.2. Mô tả một trường hợp bệnh hoặc một chùm bệnh

2.2.3. Nghiên cứu cắt ngang

2.3. Nghiên cứu phân tích

2.3.1. Phương pháp nghiên cứu bệnh chứng

2.3.2. Phương pháp nghiên cứu thuần tập

2.4. Phương pháp nghiên cứu can thiệp

2.4.1. Đặc điểm

2.4.2. Thiết kế nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng

2.4.3. Quy trình nghiên cứu can thiệp

2.4.4. Các loại nghiên cứu can thiệp

**Bài 4: Phương pháp chọn mẫu** Thời gian: 6 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài học này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm mẫu nghiên cứu; các kỹ thuật chọn mẫu xác suất và xác định cỡ mẫu cho nghiên cứu khoa học;
- Thực hành phương pháp chọn mẫu và tính cỡ mẫu trong bài tập giả định;
- Học tập tích cực, nghiêm túc trong học tập và có ý thức vận dụng kiến thức vào nghiên cứu khoa học.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm

2.2. Chọn mẫu

2.2.1. Định nghĩa

2.2.2. Tại sao phải chọn mẫu

2.2.3. Các phương pháp chọn mẫu

2.3. Cỡ mẫu

2.3.1. Cỡ mẫu cho viêc ước tính một giá trị trung bình trong quần thể

2.3.2. Cỡ mẫu cho việc ước tính một tỷ lệ trong quần thể

2.3.3. Cỡ mẫu cho việc kiểm định sự khác nhau về giá trị trung bình giữa 2 quần thể

2.3.4. Cỡ mẫu cho việc kiểm định sự khác nhau giữa 2 tỷ lệ

2.3.5. Công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu bệnh chứng

2.3.6. Công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu thuần tập

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng: Phòng học lý thuyết.

2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, internet.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Phấn bảng, giáo trình, giáo án, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo, sổ tay giáo viên, sổ lên lớp.

4. Các điều kiện khác: Bút trình chiếu, micro, loa.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức:Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo quy định tại Thông tư 04/2022/TT-BLĐTBXH do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội ban hành ngày 30/03/2022 quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ cao đẳng theo phương thức tích lũy tín chỉ. Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

Nội dung phần thống kê: Các kiến thức cơ bản về thống kê và nghiên cứu thống kê. Vận dụng các kiến thức cơ bản để giải các bài toán thống kê và thống kê y học.

Nội dung phần nghiên cứu khoa học: gồm những kiến thức cơ bản về phương pháp luận và cách thức tiến hành nghiên cứu khoa học. Một số phương pháp thực hành nghiên cứu khoa học và chất lượng chăm sóc người bệnh; Nhận xét, đánh giá các báo cáo, tài liệu nghiên cứu khoa học. Phương pháp trình bày một nội dung nghiên cứu khoa học.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc thực hành các bài tập tình huống, thảo luận, làm việc nhóm.

- Năng lực tự chủ và tránh nhiệm:

Chuẩn bị đầy đủ tài liệu học tập, tham gia đầy đủ thời lượng môn học, chuyên cần.

2. Phương pháp:

- 01 bài thường xuyên phần Thống kê – hình thức trắc nghiệm.

- 01 bài kiểm tra định kỳ phần Nghiên cứu khoa học – hình thức trắc nghiệm.

- Hình thức thi kết thúc môn học: Thi trắc nghiệm 50% phần Nghiên cứu khoa học, 50% phần Thống kê.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Thống kê y học - Nghiên cứu khoa học được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học

- Đối với giảng viên: là môn học tích hợp cung cấp cho học sinh kỹ năng nghiên cứu khoa học và nghiên cứu thống kê y học, vì vậy giảng viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Đối với người học: Tham gia đầy đủ các nội dung học tập, thảo luận, luyện tập tình huống chọn vấn đề nghiên cứu, xây dựng mục tiêu nghiên cứu, tính toán chỉ số, chọn mẫu và tính cỡ mẫu nghiên cứu nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

3. Những trọng tâm cần chú ý

- Phần Thống kê y học: Các bước trong nghiên cứu thống kê y học, mẫu và các đặc trưng của mẫu, bài toán ước lượng tham số và kiểm định giả thuyết.
- Phần Nghiên cứu khoa học: Nội dung kiến thức và kỹ năng cơ bản về nghiên cứu khoa học, tạo khả năng cho người cán bộ dược sĩ cao đẳng thực hiện công tác nghiên cứu giải quyết những vấn đề trong thực hành nghề nghiệp, quản lý và bổ sung thêm kiến thức mới trong lĩnh vực công tác. Qua đó góp phần nâng cao hiệu quả công tác chăm sóc sức khỏe cho nhân dân.

4. Tài liệu cần tham khảo

1. Dương Đình Thiện (2016), Dịch tễ học lâm sàng; NXB Y học Hà Nội.

2. Hội Điều dưỡng Việt Nam (2019). Nghiên cứu điều dưỡng, Nhà xuất bản Y học Hà Nội.

3. Học viện Quân Y (2018), Phương pháp nghiên cứu Y Dược học, NXB Quân đội Nhân dân.

4. Trường Đại học Y Hà Nội (2018), Nghiên cứu khoa học trong y học, NXB Y học Hà Nội.

5. Guy LeFort, Toán cao cấp tập 4 – Phép tính xác suất thống kê.

6. Nguyễn Cao Văn (Chủ biên), Lý thuyết xác suất và thống kê toán học, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật.

7. Phạm Xuân Kiều (2021), Giáo trình xác suất thống kê, Nhà xuất bản Giáo dục.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC TẬP CƠ SỞ BÁN LẺ THUỐC

**Tên môn học: Thực tập  cơ sở bán lẻ thuốc**

**Mã môn học:** MH 28

**Thời gian thực hiện môn học:** 180 giờ (*lý thuyết: 0 giờ; thực hành tại cơ sở bán lẻ thuốc : 175 giờ; kiểm tra: 05 giờ thực hành)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí:**  Là môn học chuyên môn trong chương trình đào tạo Dược trình độ cao đẳng. Được bố trí sau các môn học cơ sở và chuyên môn có liên quan. Làm nền tảng để người học hình thành kỹ năng thực hành và thực hiện công việc tại cơ sở bán lẻ thuốc.

**2. Tính chất**:  Là môn học thực hành chuyên môn, gắn với hoạt động thực tế tại cơ sở bán lẻ thuốc.  Có tính chất thực hành và tích hợp, vận dụng kiến thức chuyên môn vào cấp phát, bảo quản và tư vấn sử dụng thuốc. Chú trọng rèn luyện kỹ năng nghề, giao tiếp, tư vấn và tuân thủ quy định chuyên môn, pháp luật trong bán lẻ thuốc.

## II. Mục tiêu môn học

Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có khả năng đạt CĐRMH:

- CĐRMH1: Liệt kê được các nguyên tắc, tiêu chuẩn của GPP theo quy định hiện hành (căn cứ Thông tư 02/2018/TT-BYT và các văn bản sửa đổi, bổ sung).  Nhận biết các loại thuốc, dạng bào chế, điều kiện bảo quản và các quy định cơ bản trong nhà thuốc. Thực hiện đúng quy trình  thao tác chuẩn thực hiện tại nhà thuốcGPP(CĐR1)
- CĐRMH2: Áp dụng kiến thức để tư vấn sử dụng thuốc an toàn, hợp lý cho người bệnh. Thực hành sắp xếp, bảo quản thuốc đúng quy định tại nhà thuốc.  Phân tích đơn thuốc, phát hiện các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc (tương tác, chống chỉ định, liều dùng …) (CĐR2, CĐR7)
- CĐRMH3: Nhận diện và phân tích các tình huống thường gặp tại cơ sở bán lẻ thuốc. (CĐR2, CĐR7)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

### 1. Về kiến thức

+ Trình bày được chức năng, nhiệm vụ, các nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc
+ Trình bày được cách sắp xếp và bảo quản thuốc tại cơ sở bán lẻ thuốc;
+ Trình bày được các mẫu hồ sơ sổ sách, cách cập nhật thông tin vào sổ sách tại cơ sở bán lẻ thuốc.

### 2. Về kỹ năng

+ Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng;
+ Xác định được các tình huống cần có sự tư vấn của dược sỹ hoặc bác sỹ dựa vào quá trình khai thác thông tin liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân;
+ Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn-hiệu quả-hợp lý;
+ Thực hiện đúng quy trình bán lẻ thuốc kê đơn và quy trình bán lẻ thuốc không kê đơn;

+ Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy định GPP;
+ Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy trình GPP;
+ Kiểm tra, kiểm soát thuốc về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng theo đúng quy trình GPP;

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**:

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm
+ Rèn luyện tác phòng thận trọng, tỷ mỉ, chính xác trong quá trình nhận thức và hướng dẫn sử dụng thuốc cho người bệnh.
+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.
+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian

| Stt | Tên bài | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Tổng số** | **Lý thuyết** | **Thực hành** | **Kiểm tra** |
| 1 | Bài 1. Chức năng, nhiệm vụ của cơ sở bán lẻ thuốc | 5 | | 5 | |
| 2 | Bài 2. Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc | 36 | | 36 | |
| 3 | Bài 3. Sắp xếp thuốc tại cơ sở bán lẻ | 36 | | 36 | |
| 4 | Bài 4. Hồ sơ, sổ sách, các quy trình thao tác chuẩn tại cơ sở bán lẻ thuốc | 48 | | 48 | |
| 5 | Bài 5. Kỹ năng giao tiếp và bán hàng | 50 | | 50 | |
| 6 | Kiểm tra | 5 | | | 05 |
| **Cộng** | | **180** | | **175** | **05** |
| | | | | | |

2. Nội dung chi tiết

**Bài 1. Chức năng, nhiệm vụ của cơ sở bán lẻ thuốc** Thời gian: 5 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được chức năng, nhiệm vụ của cơ sở bán lẻ thuốc;
- Vận dụng được kiến thức đã học để đánh giá thực tế cơ sở.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài 2. Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc** Thời gian: 36 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc;
- Vận dụng được kiến thức đã học về yêu cầu nhân sự, cơ sở vật chất kỹ thuật vào thực tế cơ sở.
- Tuân thủ các quy chế, tiêu chuẩn thực hành tại hiệu thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài 3. Sắp xếp, bảo quản thuốc tại cơ sở bán lẻ** Thời gian: 36 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được yêu cầu về hoạt động sắp xếp, bảo quản thuốc tại cơ sở bán lẻ thuốc đạt GPP;
- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy định GPP;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.
- Độc lập, tự chủ sắp xếp, phân loại các thuốc trong hiệu thuốc

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài 4. Hồ sơ, sổ sách, các quy trình thao tác chuẩn tại cơ sở bán lẻ** Thời gian: 48 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được yêu cầu về hồ sơ, sổ sách tại cơ sở bán lẻ thuốc đạt GPP;
- Trình bày được các quy trình thao tác chuẩn tại cơ sở bán lẻ đạt GPP;
- Xây dựng và thực hiện đúng các quy trình thao tác chuẩn của cơ sở bán lẻ thuốc đạt GPP;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.
- Có khả năng thực hiện công tác sổ sách trong nhà thuốc trung thực, rõ ràng.

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**Bài 5. Kỹ năng giao tiếp và bán hàng tại cơ sơ bán lẻ** Thời gian: 50giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài này, người học có khả năng:
- Hệ thống tóm tắt được kiến thức về kỹ năng giao tiếp và kỹ năng bán lẻ thuốc;
- Thực hiện đúng quy trình bán lẻ thuốc kê đơn và quy trình bán lẻ thuốc không kê đơn;
- Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn-hiệu quả-hợp lý;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan; tuân thủ các quy chế, quy định làm việc của cơ sở thực tập;
- Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng;

**2. Nội dung**

2.1. Trình diễn ban đầu, kết hợp nhắc lại kiến thức liên quan
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung
2.4. Lượng giá

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:
- Cơ sở bán lẻ thuốc đạt tiêu chuẩn GPP.
2. Trang thiết bị máy móc: theo đúng tiêu chuẩn GPP
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
- Giáo trình: Kỹ năng giao tiếp và bán hàng dược; dược lâm sàng; dược lý 1; dược lý 2.
- Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt nhà thuốc.
- Sổ tay thực hành

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

**1. Nội dung**

- Chức năng, nhiệm vụ của cơ sở bán lẻ thuốc
- Nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc
- Sắp xếp thuốc tại cơ sở bán lẻ
- Hồ sơ, sổ sách, các quy trình thao tác chuẩn tại cơ sở bán lẻ thuốc
- Kỹ năng giao tiếp và bán hàng

**2. Phương pháp đánh giá**

- Kiến thức: Đánh giá thông qua các bài kiểm tra và vấn đáp, sinh viên cần đạt các các mục tiêu kiến thức của môn học.
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc người học tham gia vào thực hiện các hoạt động và các quy trình thao tác chuẩn của cơ sở bán lẻ thuốc.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá qua sự quan sát trực tiếp trong quá trình học tập và kiểm tra.

Việc đánh giá được thực hiện theo quy định tại Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ; quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp.

- Kiểm tra thường xuyên: 1 điểm hình thức viết tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 1 điểm hình thức viết tự luận
- Kết thúc môn học: Hình thức thi kết thúc môn học là viết tự luận, thực hành kết hợp vấn đáp theo mục tiêu môn học.

**3. Chỉ tiêu tay nghề**

| Stt | **Thực hành tay nghề** | **Chỉ tiêu tay nghề** |
|---|---|---|
| 1 | Nhận xét, đánh giá nguyên tắc, tiêu chuẩn GPP của cơ sở theo bản checklist ban hành kèm thông tư 02/2018/TT-BYT | Thực hiện 1 lần |
| 2 | Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy định GPP | Thực hiện 3 lần |
| 3 | Thực hiện quy trình bán lẻ thuốc kê đơn | Thực hiện 3 lần |
| 4 | Thực hiện quy trình bán lẻ thuốc không kê đơn | Thực hiện 3 lần |
| 5 | Quy trình nhập và kiểm soát chất lượng thuốc | Tham gia 1 lần |
| 6 | Quy trình bảo quản và theo dõi chất lượng thuốc | Tham gia 1 lần |
| 7 | Quy trình giải quyết đối với thuốc bị khiếu nại, thu hồi | Kiến tập 1 lần |
| 8 | Theo dõi nhiệt độ, độ ẩm trên thiết bị theo dõi nhiệt độ, độ ẩm tự ghi | Thực hiện 3 lần |
| 9 | Nhập phần mềm quản lý thuốc GPP | Kiến tập 3 lần |

## VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Thực tập tại cơ sở bán lẻ thuốc được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng
2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Hướng dẫn sinh viên mục tiêu, nội dung, kế hoạch thực tập đã được nhà trường phê duyệt trước khi sinh viên đi thực tập.

+ Tham gia giảng dạy theo mục tiêu, nội dung kế hoạch thực tập đã được nhà trường phê duyệt; kết hợp với cán bộ của cơ sở phổ biến nội quy, quy chế của cơ sở thực tập cho sinh viên vào buổi đầu tiên của đợt thực tập

+ Quản lý, theo dõi tình hình sinh viên thực tập tại cơ sở: Sĩ số, thời gian thực tập, thực hiện công việc, trang phục, giao tiếp, ứng xử, tuân thủ nội quy, quy chế của cơ sở, tuân thủ an toàn lao động, tuân thủ GPP.

- Đối với người học:

+ Nghiêm chỉnh chấp hành nội quy của đơn vị thực tập và tuân thủ hướng dẫn của giáo viên hướng dẫn thực tập và cán bộ cơ sở.

+ Đi học đầy đủ, đúng giờ, đúng trang phục quy định.

+ Hoàn thành báo cáo thực tập đúng thời hạn quy định.

3. Những trọng tâm cần chú ý: nguyên tắc tiêu chuẩn thực hành tốt cơ sở bán lẻ, các quy trình thao tác chuẩn, quy trình bán thuốc kê đơn và quy trình bán thuốc không kê đơn.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2018), *Thông tư 02/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 11 năm 2018 Quy định về Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc*, Hà Nội

2. Thông tư 02/2018 đã được cập nhật bởi: *Thông tư 12/2020/TT-BYT ngày 22 tháng 6 năm 2020 (sửa đổi một số điều); Thông tư 29/2020/TT-BYT ngày 31 tháng 12 năm 2020; Thông tư 11/2025/TT-BYT ngày 16 tháng 5 năm 2025 (mới nhất, hiệu lực từ 01/7/2025)*

3. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Dược lâm sàng*

4. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Kỹ năng giao tiếp và bán hàng dược.*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC PHẨM CHỨC NĂNG

**Tên môn học: Thực phẩm chức năng**
**Mã môn học:** MH 29
**Thời gian thực hiện môn học:** 30 giờ **(***Lý thuyết: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ lý thuyết***);**
**I. Vị trí, tính chất của môn học:**
**1. Vị trí:** Là môn học chuyên môn ngành Dược, được bố trí sau các môn cơ sở ngành. Cung cấp kiến thức nền tảng để sinh viên tiếp cận và tư vấn sử dụng thực phẩm chức năng. Hỗ trợ học tập các môn chuyên ngành và thực hành nghề nghiệp.
**2. Tính chất:** là môn học chuyên ngành bắt buộc cung cấp kiến thức về thực phẩm chức năng và các sản phẩm hỗ trợ sức khỏe. Trang bị kiến thức về thành phần, công dụng, đối tượng sử dụng và cách sử dụng thực phẩm chức năng. Giúp sinh viên vận dụng kiến thức vào tư vấn và hướng dẫn sử dụng an toàn, hợp lý trong thực hành nghề Dược.
**II. Mục tiêu môn học**
Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có khả năng đạt CĐRMH:
- CĐRMH1: Trình bày được định nghĩa, công bố, phân loại thực phẩm chức năng (TPCN). Mô tả được lịch sử hình thành và phát triển của TPCN ở ảnhViệt Nam và trên thế giới (CĐR7)
- CĐRMH2: Phân loại được các nhóm TPCN theo thành phần, công dụng và đối tượng sử dụng. Phân biệt được TPCN với thuốc, thực phẩm thông thường và các sản phẩm hỗ trợ sức khỏe khác.(CĐR7,CĐR10)
- CĐRMH3: Giải thích được các quy định liên quan đến công bố TPCN.(CĐR4, CĐR5)
- CĐRMH4: Trình bày được tác dụng của TPCN trong đời sống và lĩnh vực chăm sóc sức khỏe.(CĐR4, CĐR5)
- CĐRMH5: Vận dụng được kiến thức về một số hợp chất tự nhiên để tư vấn sử dụng TPCN phù hợp, an toàn và hiệu quả..( CĐR10)
- CĐRMH**6:** Thể hiện thái độ cẩn trọng, trách nhiệm và tuân thủ quy định chuyên môn trong học tập và thực hành liên quan đến TPCN..( CĐR10)
- CĐRMH7: Chủ động cập nhật kiến thức mới về TPCN nhằm đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe cộng đồng..( CĐR10)

**II. Mục tiêu môn học:**
**- Về kiến thức**: Cung cấp các kiến thức nền tảng và hệ thống về sức khỏe, các yếu tố ảnh hưởng tới sức khỏe, cách dự phòng các bệnh mạn tính theo quan điểm sử dụng các thực phẩm lành mạnh , thực phẩm chức năng bao gồm: định nghĩa, lịch sử phát triển, cách phân loại và vai trò của chúng đối với sức khỏe. Giới thiệu một số hợp chất tự nhiên thường được sử dụng trong bào chế thực phẩm chức năng giúp người học hiểu rõ tác dụng và vận dụng thực hiện sử dụng hiệu quả TPCN.
**- Về kỹ năng**: Phân tích được thành phần, công dụng, cơ chế tác dụng, tác dụng không mong muốn và các lưu ý đặc biệt của các nhóm thực phẩm chức năng. Vận dụng được kiến

thức chuyên môn để tư vấn, hướng dẫn lựa chọn và sử dụng sản phẩm cho khách hàng một cách an toàn, hợp lý và hiệu quả, phù hợp với từng nhu cầu và đối tượng cụ thể.

**- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**: Xây dựng được thái độ làm việc chuyên nghiệp, trung thực và có trách nhiệm, luôn đặt lợi ích và sự an toàn của người tiêu dùng lên hàng đầu khi tư vấn và giới thiệu sản phẩm. Nâng cao ý thức tuân thủ các quy định của pháp luật và tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp trong hoạt động kinh doanh, quảng cáo thực phẩm chức năng.

## III. Nội dung môn học:

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành, thí nghiệm, thảo luận, bài tập | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Sức khỏe và giá trị của sức khỏe | 2 | 2 | | |
| 2 | Bài 2. Các yếu tố ảnh hưởng tới sức khỏe | 2 | 2 | | |
| 3 | Bài 3. Các nguy cơ về cơn thủy triều dịch bệnh mãn tính và " Vaccin" dự phòng | 2 | 2 | | |
| 4 | Bài 4. Định nghĩa, công bố, phân loại và lịch sử phát triển của TPCN. | 4 | 4 | | |
| 5 | Bài 5. Tác dụng của TPCN | 8 | 8 | | |
| 6 | Bài 6. Một số hợp chất tự nhiên thường được sử dụng trong bào chế TPCN. | 10 | 10 | | |
| 7 | Bài 7. Kiểm tra | 2 | | | |
| | **Cộng** | **30** | **28** | | **2** |

### 2. Nội dung chi tiết:

**Bài 1: Sức khỏe và giá trị của sức khỏe**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu:**

Trình bày được định nghĩa sức khỏe, các biện pháp đảm bảo sức khỏe sung mãn.

Phân tích được giá trị của sức khỏe và cách thực hành tốt để giữ gìn sức khỏe.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa về sức khỏe

2.1.1. Định nghĩa của WHO

2.1.2. Định nghĩa của Thực phẩm chức năng học

2.1.3. Sức khỏe sung mãn

2.1.4. Biện pháp đảm bảo sức khỏe sung mãn.

2.2. Giá trị của sức khỏe

2.3. Thực hành tốt giữ gìn sức khỏe.

**Bài 2: Các yếu tố ảnh hưởng tới sức khỏe.**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu:**

Trình bày được những yếu tố ảnh hưởng tới sức khỏe

Phân tích được những đặc điểm tiêu dùng thời kì CNH- ĐTH ảnh hưởng tới sức khỏe.

**2. Nội dung**

2.1. Những yếu tố ảnh hưởng tới sức khỏe

2.2. Những thay đổi cơ bản trong thời kì CNH- ĐTH ảnh hưởng tới sức khỏe

2.3. Những đặc điểm tiêu dùng thời kì CNH- ĐTH ảnh hưởng tới sức khỏe.

**Bài 3. Các nguy cơ về cơn thủy triều dịch bệnh mãn tính và " Vaccin" dự phòng**

Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu:**

Trình bày những yếu tố nguy cơ về thủy triều dịch bệnh mạn tính không lây.

Giải thích được TPCN là " Vaccin" dự phòng các bệnh mạn tính không lây.

Vận dụng cách dinh dưỡng, vận động và lối sống tích cực để giữ gìn sức khỏe.

**2. Nội dung**

2.1. Các nguy cơ về cơn thủy triều dịch bệnh mãn tính

2.1.1. Khẩu phần ăn hàng ngày

2.1.2. Vận động

2.1.3. Stress

2.2. Cơn thủy triều dịch bệnh mạn tính không lây

2.2.1. Hệ lụy của những thay đổi trong thời kì CNH- ĐTH

2.2.2. Bức tranh về cơn thủy triều dịch bệnh mạn tính không lây

2.3. Thực phẩm chức năng là " Vaccin" dự phòng bệnh mạn tính không lây

**Bài 4. Định nghĩa, công bố, phân loại và lịch sử phát triển của TPCN**.

Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu:**

Trình bày được định nghĩa, đặc điểm và các thuật ngữ liên quan

Trình bày được công bố, phân loại của TPCN

Phân tích được sự khác biệt của TPCN với thực phẩm truyền thống, thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Định nghĩa, đặc điểm và các thuật ngữ liên quan
2.1.1. Định nghĩa
2.1.2. Tiêu chuẩn và thành phần
2.1.3. Các thuật ngữ liên quan
2.2. Công bố của TPCN
2.2.1. Những công bố bị cấm
2.2.2. Phân loại công bố
2.2.3. Điều kiện của công bố sức khỏe
2.2.4. Tiến trình chứng minh cho công bố sức khỏe
2.2.5. Xem xét cân nhắc bằng chứng
2.3. Phân loại thực phẩm chức năng
2.4. Phân biệt thực phẩm chức năng
2.4.1. Phân biệt TPCN và thực phẩm truyền thống
2.4.2. Phân biệt TPCN và thuốc
2.4.3. Phân biệt TPCN, thực phẩm truyền thống và thực phẩm tăng cường.
2.5. Lịch sử phát triển của TPCN

**Bài 5. Tác dụng của TPCN** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu:**

Trình bày được các tác dụng của TPCN.

Vận dụng được kiến thức chuyên môn để tư vấn, hướng dẫn lựa chọn và sử dụng sản phẩm cho khách hàng một cách an toàn, hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Tác dụng chống lão hóa, kéo dài tuổi thọ
2.2. Tác dụng tạo sức khỏe sung mãn.
2.3. Tác dụng tăng sức đề kháng
2.4. TPCN hỗ trợ làm đẹp
2.5. TPCN hỗ trợ điều trị
2.6. TPCN hỗ trợ phát triển kinh tế xã hội.

**Bài 6. Một số hợp chất tự nhiên thường được sử dụng trong bào chế TPCN**

Thời gian: 10giờ

**1. Mục tiêu:**

Trình bày được tác dụng của một số hợp chất tự nhiên sử dụng trong bào chế TPCN.

Vận dụng được kiến thức chuyên môn để tư vấn, hướng dẫn lựa chọn và sử dụng sản phẩm cho khách hàng một cách an toàn, hợp lý và hiệu quả.

**2. Nội dung**

2.1. Acid amin
2.2. Acid béo không no
2.3. Collagen
2.4. Chondroitin

2.5. Co Enzym Q10
2.6. Glucosamin
2.7 Prebiotic
2.8. Probiotic

**Bài 7. Kiểm tra** Thời gian: 2 giờ

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học:

- Phòng học được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng, có đầy đủ bàn, ghế cho sinh viên, bàn ghế giáo viên, bảng, phấn.

2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, màn chiếu.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập tình huống, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:**

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận
- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc vận dụng xử lý các tình huống trong học tập.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.

+ Nghiêm túc làm việc giải quyết các tình huống giáo viên giao, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

2. Phương pháp:

Điểm môn học là kết quả của 3 thành phần điểm, cụ thể như sau:

- Kiểm tra thường xuyên 1 bài hình thức viết tự luận
- Kiểm tra định kì 1 bài hình thức trắc nghiệm
- Hình thức thi kết thúc môn học: trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình thực phẩm chức năng được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy học tập môn học:

- Đối với giáo viên: Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Đối với người học: Học tập tích cực phần lý thuyết, thảo luận, làm việc theo nhóm, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

3. Những trọng tâm cần chú ý:

4. Tài liệu tham khảo:

[1]. Quy định về quản lý thực phẩm chức năng theo thông tư số: 43/2014/TT-BYT ngày 24 tháng 11 năm 2014.
[2]. PGS.TS Trần Đáng, Thực phẩm chức năng tập 1, tập 2, Nhà xuất bản Y học, 2017.
[3]. QĐ phê duyệt Chiến lược Quốc gia phát triển ngành Dược VN giai đoạn đến 2020 và tầm nhìn đến 2030.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

**Tên môn học: Thực tập tốt nghiệp**

**Mã môn học:** MH 30

**Thời gian thực hiện môn học:** 270 giờ (*Thực tập tại cơ sở: 260 giờ; kiểm tra: 10 giờ*).

**I. Vị trí, tính chất của môn học:**

- **Vị trí của môn học**: Là môn học chuyên môn được bố trí ở giai đoạn cuối của chương trình đào tạo Dược trình độ cao đẳng. Giúp người học vận dụng tổng hợp kiến thức, kỹ năng đã học vào thực tế nghề nghiệp. Là cơ sở đánh giá năng lực thực hành và kỹ năng tay nghề trước khi người học tốt nghiệp.
- **Tính chất môn học**: Là môn học thực hành chuyên môn, gắn với môi trường làm việc thực tế của ngành Dược. Có tính chất tích hợp, vận dụng tổng hợp kiến thức và kỹ năng đã học vào thực hiện nhiệm vụ nghề nghiệp. Chú trọng đánh giá kỹ năng tay nghề, năng lực thực hành, thái độ và trách nhiệm nghề nghiệp của người học

**.II. Mục tiêu môn học:**

**CĐR MH**

Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có khả năng đạt CĐRMH:

- CĐRMH1: Nhớ các nguyên tắc, tiêu chuẩn trong thực hành dược: GPP, GMP, GSP, SOP, ISO. Nhận biết các loại thuốc, dạng bào chế, vật tư y tế, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm. Chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức của: khoa Dược bệnh viện, cơ sở bán lẻ thuốc, cơ sở sản xuất thuốc (CĐR3, CĐR4, CĐR5,CĐR8)
- CĐRMH2: Trình bày, giải thích được: quy trình hoạt động tại bệnh viện, nhà thuốc và cơ sở sản xuất . Vai trò, nhiệm vụ của Dược sĩ cao đẳng tại từng vị trí (CĐR8)
- CĐRMH3: Mô tả được các quy trình chuyên môn: cấp phát thuốc, bảo quản thuốc , nhập – xuất – kiểm soát chất lượng, sản xuất, kiểm nghiệm thuốc.((CĐR3, CĐR4, CĐR6)
- CĐRMH4: Thực hiện được: các quy trinh thao tác chuẩn tại các cơ sở bán lẻ, sản xuất và khoa dược trong bệnh viện, công tác dược lâm sàng, tư vấn sử dụng thuốc an toàn – hợp lý – hiệu quả, giao tiếp hiệu quả với bệnh nhân và đồng nghiệp (
- CĐRMH5: Phân tích đơn thuốc và thông tin người bệnh để: nhận diện bệnh thông thường , phát hiện các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc (CĐR7)
- CĐRMH6: Đánh giá: tính hợp lý, an toàn của việc sử dụng thuốc , chất lượng thuốc (hạn dùng, bảo quản, nguồn gốc) Đánh giá mức độ tuân thủ: GPP tại cơ sở bán lẻ ,GMP tại cơ sở sản xuất, GSP tại kho thuốc (CĐR4, CĐR5, CDRR6)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

Sinh viên đi thực tế tại các cơ sở dược sau đây: nhà máy sản xuất thuốc đạt tiêu chuẩn GMP, khoa Dược bệnh viện đa khoa, cơ sở bán lẻ thuốc đạt chuẩn GPP.

**1. Về kiến thức:**

- Hệ thống hóa được và vận dụng được kiến thức ngành và chuyên ngành vào thực tế tại cơ sở thực tập.

- Mô tả được chức năng, nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của các đơn vị nơi sinh viên thực tập và nhiệm vụ của Dược sĩ cao đẳng tại các đơn vị đó.

**2. Về kỹ năng:**

- Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, bệnh nhân và cộng đồng;
- Nhận biết và hướng dẫn sử dụng được các thuốc an toàn, hiệu quả, hợp lý;
- Chẩn đoán được những bệnh thông thường dựa vào quá trình khai thác thông tin liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân;
- Xác định được các tình huống cần có sự tư vấn của dược sỹ hoặc bác sỹ;
- Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn-hiệu quả-hợp lý;
- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy định;
- Lập được chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc;
- Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy trình;
- Giao, gửi thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế theo đúng quy định;
- Xử lý được thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế trả về hoặc thu hồi;
- Kiểm tra, kiểm soát thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng;
- Thu thập và báo cáo các phản ứng có hại của thuốc (ADR);

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm**

- Tuân thủ các nguyên tắc, qui trình thao tác chuẩn (SOP), GPs và ISO trong lĩnh vực dược phẩm;
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo qui định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành;

Nhiệm vụ của sinh viên: thực tập thực tế đầy đủ và nghiêm túc tại các cơ sở thực tập; tích cực thảo luận về chuyên môn với cán bộ hướng dẫn của cơ sở thực tập và giảng viên hướng dẫn của trường. Hoàn thành đúng hạn báo cáo thực tập theo mẫu quy định.

**III. Nội dung môn học:**

**1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian**

| STT | CHỦ ĐỀ/ BÀI THỰC TẬP | Số giờ |
|---|---|---|
| 1 | Thực tập tại khoa Dược của bệnh viện đa khoa | 90 |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Thực tập tại Cơ sở bán lẻ thuốc đạt tiêu chuẩn GPP | 90 |
| 3 | Thực tập thực tế tại cơ sở sản xuất thuốc | 80 |
| 4 | Kiểm tra | 10 |
| | **Cộng** | **270** |

**2. Nội dung chi tiết:**

**Bài 1. Thực tập thực tế tại Khoa Dược của Bệnh viện đa khoa**

**1. Mục tiêu**

- Hệ thống hóa được và vận dụng được kiến thức ngành và chuyên ngành vào thực tế tại cơ sở thực tập.
- Mô tả được chức năng, nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của cơ sở và nhiệm vụ của Dược sĩ cao đẳng cơ sở.
- Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, bệnh nhân và cộng đồng;
- Nhận biết và hướng dẫn sử dụng được các thuốc an toàn, hiệu quả, hợp lý;
- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy định;
- Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy trình;
- Giao, gửi thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế theo đúng quy định;
- Xử lý được thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế trả về hoặc thu hồi;
- Kiểm tra, kiểm soát thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng;
- Thu thập và báo cáo các phản ứng có hại của thuốc (ADR);
- Tuân thủ các nguyên tắc, quy trình thao tác chuẩn (SOP), GPs trong lĩnh vực dược phẩm;
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị tại cơ sở;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;
- Tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành;

**2. Nội dung:** Tìm hiểu về:

- Mô hình tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của đơn vị
- Chế độ quản lý chuyên môn, quản lý kinh tế của đơn vị
- Việc thực hiện công tác dược lâm sàng tại bệnh viện
- Tìm hiểu và tham gia các công tác trong Khoa Dược bệnh viện: thống kê, kế toán, cách sắp xếp, bảo quản, cấp phát, các quy trình thao tác chuẩn của khoa Dược .

**Bài 2. Thực tập tại cơ sở bán lẻ thuốc đạt tiêu chuẩn GPP**

**1. Mục tiêu**

- Hệ thống hóa được và vận dụng được kiến thức ngành và chuyên ngành vào thực tế tại cơ sở.
- Mô tả được chức năng, nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của cơ sở thực tập và nhiệm vụ của Dược sĩ cao đẳng tại cơ sở đó.
- Giao tiếp có hiệu quả với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng;
- Nhận biết và hướng dẫn sử dụng được các thuốc an toàn, hiệu quả, hợp lý;
- Chẩn đoán được những bệnh thông thường dựa vào quá trình khai thác thông tin liên quan đến sức khỏe của bệnh nhân;
- Xác định được các tình huống cần có sự tư vấn của dược sỹ hoặc bác sỹ;
- Tư vấn, lựa chọn, lấy hàng, ra lẻ, tính tiền, nhận tiền và hướng dẫn sử dụng được các thuốc cơ bản đảm bảo an toàn-hiệu quả-hợp lý;
- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy định;
- Lập được chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc;
- Mua, nhập và kiểm soát chất lượng thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy trình;
- Kiểm tra, kiểm soát thuốc, dụng cụ y tế về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng;
- Tuân thủ các nguyên tắc, qui trình thao tác chuẩn (SOP) của GPP;
- Có khả năng làm việc độc lập;
- Tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo qui định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành;

**2. Nội dung**

- Tìm hiểu về:
- Mô hình tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của cơ sở
- Chế độ quản lý chuyên môn
- Tiêu chuẩn cơ sở vật chất, con người theo GPP
- Tìm hiểu và tham gia các công tác theo quy trình thao tác chuẩn $SOP_s$ tại cơ sở:
- Quy trình bán thuốc kê đơn
- Quy trình bán thuốc không kê đơn
- Quy trình nhập thuốc và kiểm soát chất lượng thuốc
- Quy trình bảo quản và theo dõi chất lượng thuốc
- Quy trình giải quyết đối với thuốc bị khiếu nại hoặc thu hồi
- Quy trình vệ sinh nhà thuốc/quầy thuốc

**Bài 3. Thực tập thực tế tại cơ sở sản xuất thuốc** Thời gian: 80 giờ

**1. Mục tiêu**

- Hệ thống hóa được và vận dụng được kiến thức ngành và chuyên ngành vào thực tế tại cơ sở thực tập.

- Mô tả được chức năng, nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của cơ sở và nhiệm vụ của Dược sĩ cao đẳng cơ sở.
- Giao tiếp có hiệu quả với cán bộ nhân viên tại cơ sở;
- Tham gia sản xuất, pha chế được một số dạng thuốc, thực phẩm chức năng theo nguyên tắc, tiêu chuẩn GMP;
- Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, hóa chất, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, dược liệu, vật tư y tế theo đúng quy định;
- Kiểm tra, kiểm soát thuốc, nguyên liệu làm thuốc, hóa chất và dụng cụ y tế về số lượng, chất lượng và hạn sử dụng;
- Tuân thủ các nguyên tắc, quy trình thao tác chuẩn (SOP), GPs và ISO trong lĩnh vực dược phẩm;
- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động, sử dụng, bảo dưỡng cơ sở vật chất và các trang thiết bị;
- Tuân thủ các nguyên tắc sử dụng các trang thiết bị trong ngành dược;
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;
- Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện làm việc thay đổi;
- Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo qui định của pháp luật, trung thực, khách quan; giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành;

**2. Nội dung** Tìm hiểu về:
- Mô hình tổ chức, chức năng, nhiệm vụ của đơn vị
- Chế độ quản lý chuyên môn, quản lý kinh tế của đơn vị
- Mô hình kho lưu trữ thành phẩm và nguyên liệu đạt tiêu chuẩn GSP
- Tìm hiểu và tham gia sản xuất một số thuốc
- Tìm hiểu và tham gia kiểm nghiệm tại phòng kiểm nghiệm thuốc của cơ sở

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**
- Các cơ sở thực tập đạt chuẩn, có đầy đủ các điều kiện cho học sinh thực tập thực tế
- Học liệu: Sổ thực tế tốt nghiệp, tài liệu phát tay cho người học, sách giáo trình phục vụ kiến thức liên quan.
- Các điều kiện khác: Các đơn vị hoạt động trong lĩnh vực Dược có dụng cụ, trang thiết bị và các nguồn lực đảm bảo theo tiêu chuẩn GPs.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

**1. Nội dung**
- Về kiến thức: Đánh giá thông qua báo cáo tốt nghiệp, thực hành chỉ tiêu tay nghề , người học cần đạt được các yêu cầu theo đúng mục tiêu của môn học.
- Về kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc người học tham gia trực tiếp vào các công tác sản xuất, công tác dược bệnh viện và thực hành bán thuốc tại cơ sở bán lẻ thuốc.
- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá qua sự quan sát trực tiếp trong quá trình thực tế của người học.

**2. Phương pháp đánh giá**

Điểm môn học là kết quả của 3 thành phần điểm, cụ thể như sau:

- Điểm hệ số (40%) trong đó:
    + Điểm hệ số 1: Đơn vị thực tập đánh giá điểm chuyên cần của sinh viên ( 10%)
    + Điểm hệ số 2: Chấm báo cáo thực tập thực tế. ( 30%)
- Điểm kết thúc môn học (60%): Giáo viên đánh giá sinh viên theo mục tiêu môn học, chỉ tiêu tay nghề.

**3. Chỉ tiêu tay nghề**

**3.1. Chỉ tiêu tay nghề tại cơ sở bán lẻ**

| Stt | Thực hành tay nghề | Chỉ tiêu tay nghề |
|---|---|---|
| 1 | Tìm hiểu chức năng nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của cơ sở | Mỗi sv thực hiện một báo cáo về chức năng nhiệm vụ của cơ sở bán lẻ thuốc |
| 2 | Nhận xét, đánh giá nguyên tắc, tiêu chuẩn GPP của cơ sở theo bản checklist ban hành kèm thông tư 02/2018/TT-BYT | Thực hiện 1 lần |
| 3 | Sắp xếp, trưng bày, bảo quản thuốc, thực phẩm chức năng, mỹ phẩm, vật tư y tế theo đúng quy định GPP | Thực hiện 3 lần |
| 4 | Thực hiện quy trình bán lẻ thuốc kê đơn | Thực hiện 3 lần |
| 5 | Thực hiện quy trình bán lẻ thuốc không kê đơn | Thực hiện 3 lần |
| 6 | Thực hiện quy trình nhập và kiểm soát chất lượng thuốc | Tham gia 1 lần |
| 7 | Thực hiện quy trình bảo quản và theo dõi chất lượng thuốc | Tham gia 1 lần |
| 8 | Thực hiện quy trình giải quyết đối với thuốc bị khiếu nại, thu hồi | Kiến tập 1 lần |
| 9 | Theo dõi nhiệt độ, độ ẩm trên thiết bị theo dõi độ ẩm,nhiệt độ tự ghi | Thực hiện 3 lần |
| 10 | Nhập phần mềm quản lý thuốc GPP | Kiến tập 3 lần |

**3.2. Chỉ tiêu tay nghề tại khoa Dược Bệnh viện**

| Stt | Thực hành tay nghề | Chỉ tiêu tay nghề |
|---|---|---|
| 1 | Tìm hiểu chức năng nhiệm vụ, nhiệm vụ, mô hình tổ chức của khoa dược bệnh viện. | Mỗi sv thực hiện một báo cáo về chức năng nhiệm vụ của khoa dược. |
| 2 | Thực hiện quy trình kiểm nhập thuốc | Thực hiện 1 lần |
| 3 | Thực hiện quy trình sắp xếp thuốc | Thực hiện 3 lần |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | Thực hiện quy trình cấp phát thuốc ngoại trú | Thực hiện 3 lần |
| 5 | Thực hiện quy trình cấp phát thuốc nội trú | Thực hiện 3 lần |
| 6 | Quy trình bảo quản và theo dõi chất lượng thuốc | Tham gia 1 lần |
| 7 | Theo dõi nhiệt độ, độ ẩm trên thiết bị theo dõi nhiệt độ, độ ẩm tự ghi | Thực hiện 3 lần |
| 8 | Nhập phần mềm quản lý thuốc bệnh viện | Kiến tập 3 lần |

**3.3. Chỉ tiêu tay nghề tại cơ sở sản xuất**

| Stt | Thực hành tay nghề | Chỉ tiêu tay nghề |
|---|---|---|
| 1 | Tìm hiểu chức năng nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của cơ sở | Mỗi sv thực hiện một báo cáo về chức năng nhiệm vụ, tổ chức hoạt động của cơ sở |
| 2 | Sản xuất, pha chế được một số các dạng thuốc. | Kiến tập 1 lần |
| 3 | Mô tả kho bảo quản đạt tiêu chuẩn GSP | Thực hiện 1 lần |

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học Thực tế tốt nghiệp được sử dụng để giảng dạy sinh viên ngành Dược trình độ cao đẳng của trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng.

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy học tập môn học:

- Đối với giáo viên:

+ Hướng dẫn sinh viên mục tiêu, nội dung, kế hoạch thực tập đã được nhà trường phê duyệt trước khi sinh viên đi thực tập.

+ Hệ thống hóa ngắn gọn những kiến thức sinh viên cần vận dụng vào thực tế tại cơ sở.

+ Hướng dẫn cho sinh viên về phương pháp và trình bày kết quả báo cáo thực tế tốt nghiệp.

- Đối với người học:

+ Nghiêm chỉnh chấp hành nội quy của đơn vị thực tập và thực hiện đầy đủ những công việc do đơn vị thực tập phân công.

+ Sinh viên phải chấp hành sự hướng dẫn của giáo viên hướng dẫn thực tập.

+ Hoàn thành báo cáo thực tập tốt nghiệp đúng thời hạn quy định.

3. Những trọng tâm cần chú ý: mô hình, chức năng, nhiệm vụ của cơ sở thực tế; nhiệm vụ của Dược sĩ cao đẳng tại các cơ sở đó; vận dụng kiến thức đã học, các quy trình thao tác chuẩn SOP, GPs vào thực tế.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Dược lý 1, 2*
2. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Hóa Dược*
3. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Bào chế 1, 2*
4. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Pháp chế dược*

5. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Tổ chức quản lý Dược*
6. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Thực hành tốt phòng thí nghiệm*
7. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Quản lý tồn trữ thuốc*
8. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Dược lâm sàng*
9. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Kỹ năng giao tiếp và bán hàng dược*
10. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng – *Giáo trình Thực hành tốt sản xuất thuốc.*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC MARKETING DƯỢC - KINH TẾ DƯỢC

**Tên môn học:** Marketing dược - kinh tế dược
**Mã môn học:** MH 31
**Thời gian thực hiện môn học:** 46 giờ; *(Lý thuyết: 16. giờ; Thực hành tại trường: 28 giờ; Kiểm tra (lý thuyết: 1 giờ, thực hành: 1 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

- Vị trí môn học:
  + Là môn học chuyên ngành trong chương trình đào tạo trình độ Cao đẳng Dược.
  + Trang bị kiến thức cơ bản về Marketing Dược, kinh tế Dược và hoạt động kinh doanh trong lĩnh vực Dược.
  + Là cơ sở để sinh viên vận dụng kiến thức vào quản lý, kinh doanh và thực hành nghề nghiệp tại các cơ sở Dược.
- Tính chất môn học:
  + Là môn học kết hợp giữa lý thuyết và thực hành, gắn với thực tiễn hoạt động của ngành Dược.
  + Cung cấp kiến thức và kỹ năng về phân tích thị trường, xây dựng chiến lược Marketing, quản lý tài chính và đánh giá hiệu quả kinh tế Dược.
  + Góp phần hình thành năng lực quản lý, kinh doanh và ra quyết định cho người Dược sĩ cao đẳng, bảo đảm phù hợp với quy định pháp luật và đạo đức nghề nghiệp

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Trình bày được các quy định pháp luật liên quan đến hoạt động kinh doanh, quảng cáo, phân phối và cung ứng thuốc trong lĩnh vực dược.Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp trong hoạt động marketing và kinh doanh dược phẩm, đảm bảo cung cấp thông tin thuốc trung thực, an toàn và vì lợi ích người bệnh.(CĐR1, CĐR10)
- CĐRMH 2: Phân tích được nhu cầu thị trường, hành vi khách hàng và các yếu tố ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh dược phẩm.
Xây dựng được kế hoạch marketing cơ bản cho sản phẩm thuốc, thực phẩm chức năng hoặc cơ sở kinh doanh dược phù hợp với điều kiện thực tiễn. (CĐR3, CĐR6)
- CĐRMH 3: Áp dụng được các chính sách sản phẩm, giá, phân phối và truyền thông trong hoạt động marketing dược.Thực hiện được các hoạt động quảng bá, bán hàng và chăm sóc khách hàng theo đúng quy định chuyên môn và pháp luật ngành dược. (CĐR3, CĐR6, CĐR7)
- CĐRMH 4: Tính toán được một số chỉ tiêu kinh tế cơ bản trong hoạt động kinh doanh dược như doanh thu, chi phí, lợi nhuận, tồn kho và hiệu quả sử dụng thuốc.Tham gia quản lý cung ứng, tồn trữ và sử dụng thuốc hợp lý, tiết kiệm và hiệu quả tại cơ sở dược. (CĐR3, CĐR6)

- CĐRMH 5: Có ý thức tự học, cập nhật xu hướng marketing hiện đại và chính sách quản lý dược mới. Thể hiện tác phong chuyên nghiệp, tinh thần trách nhiệm và thái độ phục vụ cộng đồng trong hoạt động kinh doanh và chăm sóc sức khỏe nhân dân. (CĐR1, CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Kiến thức:**

+ Trình bày được khái niệm, quyền và nghĩa vụ của các loại hình doanh nghiệp.

+ Trình bày được vốn, chi phí, cách thức hạch toán giá thành sản phẩm, điểm hòa vốn và cách tính lợi nhuận.

+ Trình bày được các phương pháp và các chỉ tiêu cơ bản trong phân tích đánh giá hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dược.

+ Trình bày được khái niệm nhu cầu thuốc, các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu thuốc và ý nghĩa của việc đảm bảo cung ứng thuốc trong cộng đồng.

+ Trình bày khái niệm, mục tiêu, vai trò và chức năng của marketing và marketing Dược.

+ Trình bày các chính sách marketing.

**2. Kỹ năng:**

+ Biết vận dụng lý thuyết để hạch toán giá thành sản phẩm và tính lợi nhuận.

+ Biết phân tích đánh giá hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dược.

+ Vận dụng được các chính sách marketing vào tình huống thực tế cụ thể.

+ Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.

+ Lập được chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc.

**3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện kinh doanh, làm việc thay đổi;

+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.

+ Có ý thức kỉ luật, nghiêm túc trong học tập.

**III. Nội dung môn học**

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian:**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận | Kiểm tra |
| **PHẦN I: LÝ THUYẾT** | | | | | |
| 1 | Bài 1. Doanh nghiệp - Luật doanh nghiệp | 02 | 02 | | |
| 2 | Bài 2. Tài chính doanh nghiệp | 02 | 02 | | |
| 3 | Bài 3. Phân tích hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dược | 02 | 02 | | |
| 4 | Bài 4. Quản lý cung ứng thuốc | 02 | 02 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | Bài 5. Đại cương về Marketing | 02 | 02 | | |
| 6 | Bài 6. Chính sách Marketing | 04 | 04 | | |
| 7 | Bài 7. Marketing dược | 02 | 02 | | |
| 8 | Kiểm tra | 01 | | | 01 |
| **PHẦN II: THẢO LUẬN** | | | | | |
| 9 | Bài 1: Tài chính doanh nghiệp | 04 | | 04 | |
| 10 | Bài 2: Đại cương về Marketing | 04 | | 04 | |
| 11 | Bài 3: Chính sách Marketing | 12 | | 12 | |
| 12 | Bài 4: Marketing dược | 08 | | 08 | |
| 13 | Kiểm tra | 01 | | | 01 |
| **Cộng** | | **46** | **16** | **28** | **02** |

**2. Nội dung chi tiết:**

**PHẦN I: LÝ THUYẾT**

**Bài 1. Doanh nghiệp – Luật doanh nghiệp** Thời gian: 02 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm về doanh nghiệp, phân loại các loại hình doanh nghiệp.
- Trình bày được quyền và nghĩa vụ của doanh nghiệp.
- Trình bày được chu kỳ kinh doanh và phát triển của doanh nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về doanh nghiệp

2.1.1. Một số khái niệm cơ bản

2.1.2. Đặc điểm của doanh nghiệp

2.1.3. Mục tiêu của doanh nghiệp

2.2. Phân loại doanh nghiệp theo hình thức pháp lý

2.2.1. Doanh nghiệp nhà nước

2.2.2. Doanh nghiệp tư nhân

2.2.3. Công ty trách nhiệm hữu hạn

2.2.4. Công ty cổ phần

2.2.5. Công ty hợp danh

2.2.6. Nhóm công ty

2.3. Quyền và nghĩa vụ của doanh nghiệp

2.3.1. Quyền của doanh nghiệp

2.3.2. Nghĩa vụ của doanh nghiệp

2.4. Chu kỳ kinh doanh và chu kỳ phát triển của doanh nghiệp

2.4.1. Chu kỳ kinh doanh của doanh nghiệp

2.4.2. Chu kỳ phát triển của doanh nghiệp

**Bài 2. Tài chính doanh nghiệp**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 02 giờ

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, vai trò của tài chính doanh nghiệp; khái niệm, đặc điểm của vốn cố định và vốn lưu động; các phương pháp khấu hao tài sản cố định và các phương pháp hạch toán giá thành sản phẩm, phương pháp xác định điểm hòa vốn và cách tính lợi nhuận.
- Phân loại được chi phí trong doanh nghiệp.
- Hạch toán được giá thành sản phẩm
- Khấu hao được tài sản cố định
- Xác định đúng điểm hòa vốn và tính toán được lợi nhuận của doanh nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương
2.1.1. Khái niệm tài chính doanh nghiệp
2.1.2. Vai trò của tài chính doanh nghiệp
2.1.3. Vốn kinh doanh
2.2. Vốn cố định của doanh nghiệp
2.2.1. Tài sản cố định
2.2.2. Vốn cố định
2.2.3. Khấu hao tài sản cố định trong doanh nghiệp
2.3. Vốn lưu động của doanh nghiệp
2.3.1. Khái niệm
2.3.2. Phân loại vốn lưu động
2.3.3. Phân tích hiệu quả sử dụng vốn lưu động
2.3.4. Bảo toàn và nâng cao hiệu quả sử dụng vốn lưu động
2.4. Chi phí trong doanh nghiệp
2.5. Giá thành sản phẩm
2.5.1. Khái niệm, phân loại và chức năng của giá thành sản phẩm
2.5.2. Một số phương pháp hạch toán giá thành sản phẩm
2.5.3. Phân tích hòa vốn
2.6. Lợi nhuận
2.6.1. Khái niệm và cách tính lợi nhuận
2.6.2. Phân phối lợi nhuận

**Bài 3. Phân tích hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dược**

**1. Mục tiêu** Thời gian: 2 giờ

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, nhiệm vụ và ý nghĩa của phân tích hoạt động kinh doanh.
- Trình bày các phương pháp đánh giá và phân tích hoạt động kinh doanh; các chỉ tiêu cơ bản trong phân tích đánh giá hiệu quả kinh doanh của một doanh nghiệp dược.

**2. Nội dung**

2.1. Đại cương về phân tích hoạt động kinh doanh của một doanh nghiệp

2.1.1. Khái niệm
2.1.2. Ý nghĩa
2.1.3. Nhiệm vụ
2.2. Một số phương pháp đánh giá và phân tích hoạt động kinh doanh
2.2.1. Phương pháp so sánh
2.2.2. Phương pháp loại trừ
2.2.3. Phương pháp tìm xu hướng phát triển của chỉ tiêu
2.3. Các chỉ tiêu phân tích hiệu quả hoạt động kinh doanh và tài chính của doanh nghiệp dược
2.3.1. Tổ chức bộ máy, cơ cấu nhân lực
2.3.2. Doanh số mua, cơ cấu nguồn mua
2.3.3. Doanh số bán ra và tỷ lệ bán buôn, bán lẻ
2.3.4. Phân tích tình hình sử dụng phí
2.3.5. Phân tích vốn
2.3.6. Phân tích chỉ tiêu lợi nhuận
2.3.7. Phân tích chỉ tiêu năng suất lao động
2.3.8. Thu nhập bình quân của cán bộ công nhân viên

**Bài 4. Quản lý cung ứng thuốc** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày ý nghĩa của việc đảm bảo cung ứng thuốc trong cộng đồng.
- Trình bày được khái niệm nhu cầu thuốc và các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu thuốc.

**2. Nội dung**

2.1. Cung ứng thuốc và ý nghĩa của việc cung ứng thuốc trong cộng đồng
2.2. Nhu cầu thuốc
2.2.1. Khái niệm về nhu cầu thuốc
2.2.2. Các yếu tố quyết định và ảnh hưởng đến nhu cầu thuốc
2.2.3. Phân loại nhu cầu thuốc
2.3. Hệ thống phân phối thuốc – Các chỉ tiêu của hệ thống phân phối thuốc
2.4. Thảo luận

**Bài 5. Đại cương về marketing** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Trình bày được khái niệm, mục tiêu, vai trò và chức năng của marketing.
- Trình bày được các thành phần của marketing.

**2. Nội dung**

2.1. Sự ra đời của marketing
2.2. Các khái niệm cơ bản của marketing
2.3. Mục tiêu, vai trò và chức năng của marketing

2.3.1. Mục tiêu của marketing
2.3.2. Vai trò của marketing
2.3.3. Chức năng
2.4. Các thành phần cơ bản của marketing
2.5. Marketing hỗn hợp (marketing – mix)

**Bài 6. Chính sách marketing** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các khái niệm, mục tiêu, vai trò, các nội dung cơ bản và các chiến lược marketing điển hình của bốn chính sách: chính sách sản phẩm, chính sách giá, chính sách phân phối, chính sách xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh.
- Vận dụng được các nội dung và chiến lược marketing của các chính sách vào các tình huống trong thực tế.

**2. Nội dung**

2.1. Chính sách sản phẩm
2.1.1. Sản phẩm hàng hóa theo quan điểm marketing
2.1.2. Các quyết định về nhãn hiệu hàng hóa
2.1.3. Quyết định về bao gói và dịch vụ khách hàng
2.1.4. Chiến lược phát triển sản phẩm mới
2.1.5. Chiến lược triển khai tiêu thụ sản phẩm theo chu kỳ sống của sản phẩm
2.1.6. Chiến lược phát triển danh mục sản phẩm
2.2. Chính sách giá
2.2.1. Khái niệm và tầm quan trọng của giá
2.2.2. Các yếu tố ảnh hưởng đến quyết định về giá cả
2.2.3. Định giá
2.2.4. Một số chiến lược của chính sách giá
2.3. Chính sách phân phối
2.3.1. Phương thức phân phối
2.3.2. Kênh phân phối
2.3.3. Chiến lược phân phối
2.4. Chính sách xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh
2.4.1. Bản chất của xúc tiến
2.4.2. Mục đích của chính sách xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh
2.4.3. Các yếu tố ảnh hưởng đến chiến lược xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh
2.4.4. Một số chiến lược xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh
2.4.5. Các công cụ trong chính sách xúc tiến và hỗ trợ kinh doanh

**Bài 7. Marketing Dược** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, mục tiêu, đặc điểm và yêu cầu của marketing Dược.
- Phân tích các yếu tố ảnh hưởng đến marketing Dược.
- Vận dụng được các nội dung và chiến lược marketing của các chính sách marketing Dược vào các tình huống trong thực tế ngành.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm marketing dược
2.2. Mục tiêu, vai trò của marketing
2.2.1. Mục tiêu
2.2.2. Vai trò
2.3. Đặc điểm marketing dược
2.4. Đặc trưng trong quan hệ trao đổi trên thị trường thuốc
2.5. Các yếu tố ảnh hưởng đến marketing dược
2.6. Nội dung của marketing dược

**PHẦN II: THỰC HÀNH**

**Bài 1: Tài chính doanh nghiệp** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Tính được mức khấu hao tài sản cố định theo các phương pháp: Đường thẳng, số dư giảm dần, tổng số các năm sử dụng
- Tính được giá thành sản phẩm theo một số phương pháp cơ bản phù hợp với doanh nghiệp dược.
- Xác định được: Doanh thu, Chi phí, Lợi nhuận, Điểm hòa vốn, Sản lượng hòa vốn của doanh nghiệp.
- Rèn luyện tác phong làm việc cẩn thận, chính xác và có trách nhiệm trong tính toán tài chính doanh nghiệp dược.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu
2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành
2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài
2.4. Lượng giá

**Bài 2: Đại cương về Marketing** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:
- Nhận diện được nhu cầu và hành vi khách hàng trong lĩnh vực dược phẩm và chăm sóc sức khỏe.
- Phân tích được các yếu tố môi trường marketing ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh của nhà thuốc, quầy thuốc và doanh nghiệp dược.
- Xác định được thị trường mục tiêu và khách hàng mục tiêu đối với một sản phẩm hoặc dịch vụ dược.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Lượng giá

**Bài 3: Chính sách về Marketing** Thời gian: 12 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Vận dụng được các chính sách marketing cơ bản (sản phẩm, giá, phân phối, xúc tiến) vào hoạt động kinh doanh dược phẩm.
- Phân tích và lựa chọn được chính sách sản phẩm phù hợp đối với thuốc, thực phẩm chức năng và các mặt hàng chăm sóc sức khỏe.
- Xây dựng được chính sách giá phù hợp với đặc điểm sản phẩm, đối tượng khách hàng và khả năng cạnh tranh của cơ sở kinh doanh dược.
- Lựa chọn được kênh phân phối phù hợp cho sản phẩm dược trong nhà thuốc, quầy thuốc hoặc doanh nghiệp dược.
- Thực hiện được các hoạt động xúc tiến marketing như: Tư vấn bán hàng, Giới thiệu sản phẩm, Chăm sóc khách hàng, Khuyến mại theo đúng quy định ngành dược.
- Xử lý được các tình huống thực tế liên quan đến marketing và bán hàng trong cơ sở dược.
- Thực hành kỹ năng giao tiếp, làm việc nhóm và thuyết trình trong xây dựng chính sách marketing.
- Tuân thủ các quy định pháp luật và đạo đức nghề nghiệp trong hoạt động quảng bá và kinh doanh dược phẩm

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Lượng giá

**Bài 4: Marketing dược** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Phân tích được đặc điểm thị trường dược phẩm và nhu cầu sử dụng thuốc của khách hàng trong thực tế.
- Xác định được khách hàng mục tiêu đối với các nhóm thuốc, thực phẩm chức năng và sản phẩm chăm sóc sức khỏe.
- Vận dụng được các công cụ marketing dược trong hoạt động bán hàng và chăm sóc khách hàng tại nhà thuốc hoặc doanh nghiệp dược.
- Xây dựng được kế hoạch marketing dược cơ bản cho một sản phẩm thuốc hoặc cơ sở kinh doanh dược.

- Thực hành kỹ năng giao tiếp, thuyết phục và xử lý tình huống với khách hàng trong môi trường kinh doanh dược phẩm.
- Ứng dụng được công nghệ thông tin và các nền tảng số cơ bản trong hoạt động marketing và chăm sóc khách hàng ngành dược.
- Đánh giá được hiệu quả của một số hoạt động marketing dược thông qua doanh thu, phản hồi khách hàng và khả năng tiêu thụ sản phẩm.
- Hình thành tác phong chuyên nghiệp, trung thực và có trách nhiệm trong hoạt động marketing dược, luôn đặt lợi ích và sự an toàn của người bệnh lên hàng đầu.

**2. Nội dung**

2.1. Giảng lý thuyết liên quan, hướng dẫn thực hành mẫu

2.2. Tổ chức và hướng dẫn thực hành

2.3. Thảo luận chung, tổng kết kiến thức của bài

2.4. Lượng giá

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học:

- Phòng học được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng, có đầy đủ bàn, ghế cho sinh viên, bàn ghế giáo viên, bảng, phấn.

2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, màn chiếu.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:

- Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập tình huống, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:**

1. Nội dung:

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được khái niệm, quyền và nghĩa vụ của các loại hình doanh nghiệp.

+ Trình bày được vốn, chi phí, điểm hòa vốn.

+ Hạch toán giá thành sản phẩm, tính lợi nhuận.

+ Phân tích đánh giá hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp dược.

+ Trình bày được khái niệm nhu cầu thuốc, các yếu tố ảnh hưởng đến nhu cầu thuốc và ý nghĩa của việc đảm bảo cung ứng thuốc trong cộng đồng.

+ Trình bày khái niệm, mục tiêu, vai trò và chức năng của marketing và marketing Dược.

+ Trình bày và phân tích việc vận dụng các chính sách marketing.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của sinh viên thông qua việc vận dụng kiến thức để hạch toán giá thành sản phẩm, tính lợi nhuận của doanh nghiệp, phân tích hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, phân tích việc vận dụng 4 chính sách marketing trong marketing dược.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Có khả năng giải quyết công việc, vấn đề phức tạp trong điều kiện kinh doanh, làm việc thay đổi;
+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, hành nghề theo quy định của pháp luật, trung thực, khách quan.
+ Có ý thức kỉ luật, nghiêm túc trong học tập.
2. Phương pháp: Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài kiểm tra thường xuyên, kiểm tra định kỳ và kiểm tra kết thúc môn học.
- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức trắc nghiệm + tự luận
- Kiểm tra định kì: 01 bài hình thức làm bài tập nhóm
- Thi kết thúc môn: 1 bài hình thức trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng của chương trình:

Chương trình môn học Marketing dược – Kinh tế dược được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn một số điểm chính về phương pháp giảng dạy môn học:
- Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Phần thảo luận, luyện tập tình huống, thực hành nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Các phương pháp hạch toán giá thành sản phẩm, phân tích hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp, việc vận dụng các chính sách marketing trong marketing dược.

4. Tài liệu cần tham khảo:

1. Bộ Y tế (2020), Niên giám thống kê y tế 2019-2020, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ môn Quản lý và kinh tế dược - Trường đại học dược Hà Nội (2020), Giáo trình Quản lý và kinh tế dược, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Luật doanh nghiệp số 59/2020/QH14, Quốc hội ban hành ngày 17 tháng 6 năm 2020.
4. Luật số 76/2025/QH15, Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Doanh nghiệp, Quốc hội ban hành ngày 17/6/2025.
5. Philip Kotler, Gary Armstrong (2021), Nguyên lý Marketing, NXB Đại Học Kinh Tế Quốc Dân, Hà Nội.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC ĐỘC CHẤT HỌC

**Tên môn học:** Độc chất học
**Mã môn học:** MH32
**Thời gian thực hiện môn học:** 45 giờ; *(Lý thuyết: 15 giờ; thảo luận:28 giờ; Kiểm tra lý thuyết:: 2 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí:** Môn học chuyên ngành tự chọn được phân bố vào học kỳ 6.

**2. Tính chất**: Là môn học chuyên ngành tự chọn cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về chất độc, cơ chế gây độc, đánh giá nguy cơ và các biện pháp phòng ngừa ngộ độc, làm cơ sở cho việc sử dụng thuốc và hóa chất an toàn.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Trình bày được đặc điểm độc tính, cơ chế tác động của một số nhóm chất độc chính và lựa chọn được phương pháp phân lập cũng như kiểm nghiệm từ các mẫu chế phẩm (CĐR4).
- CĐRMH2: Nhận biết được dấu hiệu ngộ độc cũng như xử lý được một số tình huống liên quan đến ngộ độc trong cộng đồng (CĐR8)
-CĐRMH2: Chủ động học tập, cập nhật kiến thức mới về độc chất và an toàn thuốc trong thực hành nghề nghiệp. (CĐR10)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức:**

- Trình bày được các loại chất độc vô cơ, chất độc hữu cơ cũng như những ảnh hưởng của các chất độc này lên cơ thể con người.
- Trình bày được các cách phân lập chất độc và phương pháp kiểm nghiệm của một số chất độc chính.
- Trình bày được tác hại và các cách phân lập các loại hóa chất bảo vệ thực vật.

**2. Về kỹ năng:**

- Nhận biết được dấu hiệu ngộ độc của một số hoá chất và thuốc trong thực tế
- Phân tích và xử lý được các tình huống thực tế liên quan đến ngộ độc trong cộng đồng và trong cơ sở y tế.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Có ý thức tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn phòng thí nghiệm và đạo đức nghề nghiệp.
- Chủ động học tập, cập nhật kiến thức mới về độc chất và an toàn thuốc trong thực hành nghề nghiệp.
- Có tinh thần trách nhiệm trong sử dụng thuốc, bảo quản hoá chất và tư vấn phòng tránh ngộ độc cho cộng đồng

## III. Nội dung môn học

### 1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian

| STT | Tên bài | Thời gian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1. Đại cương về độc chất học | 8 | 4 | 4 | |
| 2 | Bài 2. Phương pháp phân lập các chất độc | 8 | 4 | 4 | |
| 3 | Bài 3. Các chất độc vô cơ | 10 | 2 | 8 | |
| 4 | Bài 4. Các chất độc hữu cơ | 10 | 2 | 8 | |
| 5 | Bài 5. Hóa chất bảo vệ thực vật | 7 | 3 | 4 | |
| 6 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **45** | **15** | **28** | **02** |

### 2. Nội dung chi tiết

**Bài 1: Đại cương về độc chất học** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được các nguyên nhân gây ngộ độc, tác động lên cơ quan và các yếu tố ảnh hưởng đến độc tính của các chất độc.
- Mô tả được các yếu tố ảnh hưởng đến sự phân bố, chuyển hoá, thải trừ của chất độc khỏi cơ thể.
- Giải thích được các nguyên tắc cơ bản trong xử trí ngộ độc.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm; biết được quy trình xử trí một số trường hợp ngộ độc.
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng và đảm bảo an toàn trong thực hành nghề nghiệp
- Có ý thức tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn phòng thí nghiệm và đạo đức nghề nghiệp.

**2. Nội dung**

2.1. Độc chất học và nhiệm vụ của độc chất học

2.1.1. Sơ lược về Độc chất hoc

2.1.2. Nội dung và nhiệm vụ của Độc chất học

2.2. Chất độc và sự ngộ độc

2.2.1. Khái niệm chất độc.

2.2.2. Độc tính và các yếu tố ảnh hưởng đến độc tính.

2.2.3. Phân loại chất độc

2.2.4. Sự ngộ độc và nguyên nhân gây ngộ độc

2.3. Hấp thu, phân bố, chuyển hóa và thải trừ các chất độc

2.3.1. Sự hấp thu
2.3.2. Phân bố của chất độc trong cơ thể
2.3.3. Sự chuyển hóa của các chất độc
2.3.4. Sự thải trừ chất độc
2.4. Tác động của chất độc trên các cơ quan trong cơ thể
2.5. Xử trí ngộ độc
2.5.1. Loại chất độc khỏi cơ thể
2.5.2. Làm giảm độc tính của chất độc
2.5.3. Điều trị các hậu quả do chất độc gây ra
2.6. Thảo luận

**Chương 2: Phương pháp phân lập các chất độc** Thời gian: 8 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày được nguyên tắc chung trong phân tích các chất độc.
- Trình bày được nguyên tắc của các phương pháp vô cơ hóa mẫu, ưu nhược điểm và ứng dụng của chúng trong phân tích các kim loại và nguyên tố độc.
- Trình bày được nguyên tắc, cách tiến hành và ứng dụng của phương pháp cất kéo hơi nước trong phân tích độc chất.
- Trình bày được nguyên tắc của các phương pháp phân lập các chất độc hữu cơ từ dung dịch nước hay cồn ở các pH thích hợp.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu,
- Phân tích được cách phân lập các chất độc
- Học tập nghiêm túc, có ý thức tự học để chủ động nâng cao kiến thức, kỹ năng và đảm bảo an toàn trong thực hành nghề nghiệp

**2. Nội dung**

2.1. Nguyên tắc chung trong phân tích các chất độc
2.1.1. Cách lấy mẫu và bảo quản mẫu cho quá trình phân tích
2.1.2. Chiết chất độc từ mẫu
2.1.3. Phân lập các chất độc
2.1.4. Phân tích các chất độc
2.2. Vô cơ hóa và phương pháp phân lập các kim loại
2.2.1. Phương pháp vô cơ hóa ướt
2.2.2. Phương pháp vô cơ hóa khô
2.2.3. Phương pháp loại chất oxy hóa khỏi dịch vô cơ hóa
2.3. Phân lập các chất độc hữu cơ bằng cất kéo hơi nước
2.3.1. Cơ sở của phương pháp cất kéo hơi nước
2.3.2. Cách lấy mẫu để phân tích các chất độc từ dịch cất được
2.4. Phương pháp chiết bằng dung môi hữu cơ
2.4.1. Nguyên tắc chung chiết xuất chất độc hữu cơ

2.4.2. Một số phương pháp chiết chất độc
2.4.3. Các phương pháp loại tạp dịch chiết
2.4.4. Một số ví dụ
2.5. Thảo luận

**Bài 3: Các chất độc vô cơ** Thời gian: 10 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân gây ngộ độc và độc tính của một số kim loại và nguyên tô độc (thủy ngân, chì, Arsen, Bari), khí độc, acid vô cơ và kiềm mạnh.
- Trình bày được nguyên tắc của những phương pháp có thể phân tích các chất độc đã nêu trên.
- Nhận biết được dấu hiệu ngộ độc của một số chất độc vô cơ trong thực tế
- Phân tích và xử lý được các tình huống thực tế liên quan đến ngộ độc trong cộng đồng và trong cơ sở y tế.
- Vận dụng được quy trình xử trí khi ngộ độc các chất độc vô cơ và các biện pháp để phòng nhiễm độc một số hợp chất vô cơ
- Có ý thức tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất vô cơ, an toàn phòng thí nghiệm và đạo đức nghề nghiệp.
- Chủ động học tập, cập nhật kiến thức mới về độc chất và an toàn thuốc trong thực hành nghề nghiệp.
- Có tinh thần trách nhiệm trong sử dụng thuốc, bảo quản hoá chất và tư vấn phòng tránh ngộ độc cho cộng đồng

**2. Nội dung**

2.1. Các kim loại và nguyên tố độc
2.1.1. Thủy ngân
2.1.2. Chì
2.1.3. Arsen
2.1.4. Một số kim loại khác
2.2. Các khí độc
2.2.1. Carbon monoxyd
2.2.2. Các nitrogen oxyd
2.3. Các acid vô cơ và kiềm mạnh
2.3.1. Các acid vô cơ
2.3.2. Các kiềm mạnh
2.4. Thảo luận

**Bài 4: Các chất độc hữu cơ** Thời gian: 10 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được nguyên nhân gây ngộ độc và độc tính của một số hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (Cyanogen, Ethanol, Methanol, Benzen...), dược chất và dược liệu có độc tính cao (barbiturat, lá ngón, strychnin và Mã tiền, Nicotin và thuốc lá...) và một số độc tố thường gặp trong thực phẩm (Aflatoxin, cá nóc và Tetrodotoxxin...).
- Trình bày được nguyên tắc của những phương pháp có thể phân tích các chất độc đã nêu trên.
- Nhận biết được dấu hiệu ngộ độc của một số chất độc hữu cơ trong thực tế
- Phân tích và xử lý được các tình huống thực tế liên quan đến ngộ độc trong cộng đồng và trong cơ sở y tế.
- Vận dụng được quy trình xử trí khi ngộ độc các chất độc hữu cơ và các biện pháp để phòng nhiễm độc một số hợp chất hữu cơ
- Có ý thức tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất hữu cơ, an toàn phòng thí nghiệm và đạo đức nghề nghiệp.
- Chủ động học tập, cập nhật kiến thức mới về độc chất và an toàn thuốc trong thực hành nghề nghiệp.
- Có tinh thần trách nhiệm trong sử dụng thuốc, bảo quản hoá chất và tư vấn phòng tránh ngộ độc cho cộng đồng

**2. Nội dung**

2.1. Một số chất độc hữu cơ dễ bay hơi
2.1.1. Acid cyanhydric và các chất cyanogens
2.1.2. Ethanol
2.1.3. Methanol
2.1.4. Benzen và các hydrocarbon thơm
2.2. Một số dược chất và dược liệu có độc tính cao phân lập ở môi trường acid
2.2.1. Các barbiturate
2.2.2. Glycosid
2.3. Một số dược liệu và dược chất có độc tính cao phân lập ở môi trường kiềm
2.3.1. Lá ngón và các alkaloid có trong lá ngón
2.3.2. Mã tiền, strychnin và các alkaloid của mã tiền
2.3.3. Nicotin và thuốc lá
2.3.4. Aconitin và Ô đầu – Phụ tử
2.3.5. Atropin và các alkaloid có trong các dược liệu họ Cà
2.4. Một số độc tố thường gặp trong thực phẩm
2.4.1. Tetrodoxin và một số thực phẩm chứa độc tố
2.4.2. Một số độc tố vi nấm thường gặp trong thực phẩm
2.5. Thảo luận

**Bài 5: Hóa chất bảo vệ thực vật** Thời gian: 7 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm hóa chất bảo vệ thực vật, các cách phân loại và tên một số hóa chất bảo vệ thực vật thuộc các nhóm phân loại.
- Trình bày được cơ chế gây độc, triệu chứng và cách xử trí với nhiễm độc một số nhóm hóa chất bảo vệ thực vật chính.
- Trình bày được khái niệm mức tồn dư tối đa, nguyên tắc xử lý mẫu và phân tích các hóa chất bảo vệ thực vật.
- Nhận biết được dấu hiệu ngộ độc của một số hoá chất bảo vệ thực vật trong thực tế
- Phân tích và xử lý được các tình huống thực tế liên quan đến ngộ độc trong cộng đồng và trong cơ sở y tế.
- Vận dụng được quy trình xử trí khi ngộ độc hoá chất bảo vệ thực vật và các biện pháp để phòng nhiễm độc.
- Có ý thức tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất bảo vệ thực vật, an toàn phòng thí nghiệm và đạo đức nghề nghiệp.
- Chủ động học tập, cập nhật kiến thức mới về độc chất và an toàn thuốc trong thực hành nghề nghiệp.
- Có tinh thần trách nhiệm trong sử dụng thuốc, bảo quản hoá chất và tư vấn phòng tránh ngộ độc cho cộng đồng

**2. Nội dung**

2.1. Hóa chất bảo vệ thực vật
2.1.1. Định nghĩa hóa chất bảo vệ thực vật
2.1.2. Phân loại hóa chất bảo vệ thực vật
2.1.3. Một số nhóm hóa chất bảo vệ thực vật phổ biến
2.1.4. Một số hóa chất bảo vệt thực vật khác
2.2. Tình hình sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật
2.2.1. Tình hình sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật trên thế giới
2.2.2. Tình hình sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật ở Việt Nam
2.2.3. Sử dụng hóa chất bảo vệ thực an toàn và hiệu quả
2.3. Dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật
2.3.1. Khái niệm về dư lượng và mức dư lượng tối đa
2.3.2. Quy định về mức dư lượng tối đa
2.3.3. Sử dụng hóa chất bảo vệ thực vật trong trồng cây thuốc
2.3.4. Tồn dư hóa chất bảo vệ thực vật trong dược liệu
2.4. Phương pháp phân tích hóa chất bảo vệ thực vật
2.4.1. Các phương pháp xử lý
2.4.2. Một số kỹ thuật dùng trong phân tích hóa chất bảo vệ thực vật.
2.5. Thảo luận

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn hóa, nhà xưởng: Phòng học.
2. Trang thiết bị máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu PROJECTOR.

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Tài liệu phát tay cho người học, tranh ảnh, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá:**

1. Nội dung:

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận và bài thảo luận nhóm sinh viên cần đạt các yêu cầu:

+ Trình bày được các loại chất độc vô cơ, chất độc hữu cơ cũng như những ảnh hưởng của các chất độc này lên cơ thể con người.

+ Trình bày được các cách phân lập chất độc và phương pháp kiểm nghiệm của một số chất độc chính.

+ Trình bày được tác hại và các cách phân lập các loại hóa chất bảo vệ thực vật.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua các bài thảo luận nhóm và kiểm tra.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trực tiếp thông qua các buổi học và buổi thảo luận làm việc theo nhóm

2. Phương pháp:

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận

- Kiểm tra định kỳ: 01 bài hình thức trắc nghiệm.

- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

Điểm trung bình của các bài kiểm tra định kỳ và bài kiểm tra kết thúc phải đạt 5,0 theo thang điểm 10.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học: Chương trình môn học Độc chất được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- Đây là môn học gắn liền với thực tế đời sống, nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: Các loại chất độc vô cơ, chất độc hữu cơ cũng như những ảnh hưởng của các chất độc này lên cơ thể con người; Các cách phân lập chất độc, các loại hóa chất bảo vệ thực vật.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V – Tập 1,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế (2018), *Dược điển Việt Nam V – Tập 2,* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Trường Đại học Dược Hà Nội (2015), *Giáo trình Độc chất học*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC QUẢN TRỊ HỌC

**Tên môn học:** Quản trị học

**Mã môn học:** MH 33

**Thời gian thực hiện môn học**: 30 giờ *(Lý thuyết: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ lý thuyết*);

## I. Vị trí, tính chất của môn học:

**1. Vị trí**: Là môn học cơ sở trong chương trình đào tạo Dược trình độ cao đẳng. Được bố trí sau các môn học chung và một số môn học cơ sở có liên quan. Làm nền tảng cho người học tổ chức, quản lý và thực hiện công việc tại các cơ sở Dược

**2. Tính chất**: là môn học chuyên ngành tự chọn. Môn học có tính chất lý thuyết kết hợp vận dụng thực tiễn, trang bị cho người học những kiến thức cơ bản về các chức năng quản trị, tổ chức công việc, quản lý nguồn lực, quản lý nhân sự, giao tiếp và phối hợp trong công việc. Nội dung môn học chú trọng khả năng vận dụng các nguyên tắc và phương pháp quản trị để lập kế hoạch, tổ chức thực hiện, kiểm tra và đánh giá công việc trong môi trường ngành Dược; đồng thời rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, giải quyết vấn đề, ra quyết định và ý thức trách nhiệm nghề nghiệp.

## II. Mục tiêu môn học

Sau khi hoàn thành học phần, sinh viên có khả năng đạt CĐRMH:

-CĐRMH1: Trình bày được lịch sử hình thành, khái niệm, chức năng, đặc điểm và tính phổ biến của quản trị. Giải thích được các lý thuyết quản trị cổ điển, hiện đại và các trường phái quản trị trong tổ chức.(CĐR3)

-CĐRMH2: Phân tích được các yếu tố của môi trường vi mô, vĩ mô và ảnh hưởng của môi trường đến hoạt động quản trị.(CĐR3)

- CĐRMH3: Áp dụng được các bước hoạch định chiến lược, phân tích SWOT và quản trị theo mục tiêu vào hoạt động quản trị và kinh doanh dược.(CĐR3)

- CĐRMH4: Xây dựng được mục tiêu và kế hoạch công việc đảm bảo nguyên tắc SMART trong môi trường nghề nghiệp. Đánh giá được hiệu quả của các quyết định quản trị và hoạt động kiểm tra trong tổ chức.(CĐR3)

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**- Về kiến thức**:

+ Trình bày được khái niệm về quản trị và sự cần thiết của quản trị trong các tổ chức

+ Phân tích được vai trò của 4 chức năng: hoạch định, tổ chức, lãnh đạo, kiểm tra của quản trị

+ Phân tích đ-ược các yếu tố thuộc về môi trường ảnh hưởng đến công tác quản trị.

+Trình bày được tiến trình hoạch định chiến lược.

+ Phân tích được các ưu điểm và nhược điểm của các mô hình tổ chức của doanh nghiệp

+ Phân tích được sự ảnh hưởng của các yếu tố văn hóa lên công tác quản trị

+ Phân tích được vai trò của thông tin trong quản trị.

+ Trình bày được các trở ngại trong thông tin và cách thức quản trị thông tin vượt qua trở ngại.

**- Về kỹ năng:**

+ Hoạch định được các chiến lược trong công tác quản trị và kinh doanh dược, đặc biệt là chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc;

+ Phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến công tác quản trị của một số đơn vị doanh nghiệp thực tế;

+ Phân tích được các ưu điểm và nhược điểm của mô hình tổ chức của một số đơn vị doanh nghiệp thực tế.

**- Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Rèn luyện ý thức tự học và tìm tòi tài liệu liên quan;

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập;

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trung thực, khách quan.

## III. Nội dung môn học

1. **Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:**

| Số TT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thực hành/ Thảo luận | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Đại cương quản trị học | 4 | 4 | | |
| 2 | Bài 2: Nhà quản trị | 4 | 4 | | |
| 3 | Bài 3: Môi trường kinh doanh | 4 | 4 | | |
| 4 | Bài 4: Hoạch định | 4 | 4 | | |
| 5 | Bài 5: Tổ chức | 4 | 4 | | |
| 6 | Bài 6: Lãnh đạo | 2 | 2 | | |
| 7 | Bài 7: Kiểm tra | 2 | 2 | | |
| 8 | Bài 8: Văn hóa của tổ chức | 2 | 2 | | |
| 8 | Bài 9: Thông tin trong quản trị | 2 | 2 | | |
| 9 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **30** | **28** | | **2** |

**2. Nội dung chi tiết:**

**Bài 1: Đại cương quản trị học** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được các khái niệm, chức năng và đặc điểm của quản trị.
- Trình bày được các lý thuyết về quản trị;
- Rèn luyện khả năng tư duy về tổ chức.

**2. Nội dung**

2.1. Lịch sử ra đời của quản trị

2.2. Khái niệm về quản trị

2.3. Các chức năng quản trị

2.3.1. Gulick (Mỹ), Urwick (Anh)

2.3.2. Henry Fayol (Pháp)

2.3.3. Phân loại theo các nhà khoa học và quản trị gần đây

2.4. Tính phổ biến của quản trị

2.5. Các đặc điểm của quản trị

2.6. Nhóm các lý thuyết cổ điển về quản trị

2.6.1. Lý thuyết quản trị khoa học của Taylor – người Mỹ (1856-1915):

2.6.2. Lý thuyết quản trị hành chính của Henry Fayol – người Pháp (1841-1925)

2.7. Nhóm các lý thuyết về tác phong (tâm lý xã hội- quan hệ con người)

2.7.1. Tư tưởng quản trị của bà Mary Parker Follet - người Mỹ (1868-1933):

2.7.2. Học thuyết của Elton Mayo-người Úc (1880-1949):

2.7.3. Lý thuyết về bản chất con người của Douglas Mc Gregor - Lý thuyết Y- người Mỹ (1906-1964):

2.7.4. Lý thuyết về hệ thống nhu cầu con người của Maslow (1908-1970)

2.7.5. Lý thuyết quản lý tổ chức của Barnard- Người Mỹ (1886-1961).

2.7.6. Lý thuyết quản trị định lượng

2.7.7. Lý thuyết quản trị theo quá trình (Management by process- MBP)

2.7.8. Lý thuyết hệ thống

2.7.9. Trường phái quản trị ngẫu nhiên

2.8. Các khảo hướng quản tri hiện đại

2.8.1. Khảo hướng quản trị tuyệt hảo – Waterman và Peter (Mỹ)

2.8.2. Khảo hướng quản trị sáng tạo (của các nhà nghiên cứu Nhật)

**Bài 2: Nhà quản trị** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm nhà quản trị và các cấp quản tri.
- Trình bày được các kỹ năng của nhà quản trị, ba nhóm vai trò của nhà quản trị.
- Rèn tư duy và khả năng suy nghĩ về hình ảnh những nhà quản trị mà mình mong muốn khi tham gia tổ chức

**2. Nội dung**

2.1. Các khái niệm:

2.2. Cấp bậc quản trị trong một tổ chức

2.3. Kỹ năng của nhà quản trị:

2.4. Vai trò của nhà quản trị

2.4.1. Nhóm vai trò quan hệ với con người

2.4.2. Nhóm vai trò thông tin
2.4.3. Nhóm vai trò quyết định

**Bài 3: Môi trường kinh doanh** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, đặc điểm và các yếu tố cơ bản của môi trường vi mô.
- Trình bày được khái niệm, đặc điểm và các yếu tố cơ bản của môi trường vĩ mô.
- Học sinh có thái độ phân tích được môi trường trong cuộc sống cũng như công việc trong tương lai.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm về môi trường
2.2. Môi trường vĩ mô (môi trường tổng quát)
2.2.1. Khái niệm
2.2.2. Đặc điểm môi trường vĩ mô
2.2.3. Các yếu tố cơ bản của môi trường vĩ mô
2.3. Môi trường vi mô (môi trường đặc thù)
2.3.1. Khái niệm
2.3.2. Đặc điểm
2.3.3. Các yếu tố cơ bản
2.4. Các yếu tố nội tại của tổ chức
2.5. Quản trị sự bất trắc của môi trường
2.5.1. Xác định vị trí của tổ chức trong môi trường:
2.5.2. Các biện pháp quản trị các bất trắc của môi trường:

**Bài 4: Hoạch định** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, vai trò, và phân loại hoạch định
- Mô tả được các bước trong tiến trình hoạch định chiến lược.
- Giải thích được phân tích SWOT.
- Trình bày được phương pháp quản trị theo mục tiêu.
- Trình bày được một số các công cụ hoạch định chiến lược: Ma trận phát triển và tham gia thị trường, chu kỳ sống của sản phẩm, chiến lược cạnh tranh chung của Michael Porter, ma trận SWOT.
- Hoạch định được các chiến lược trong công tác quản trị và kinh doanh dược, đặc biệt là chiến lược kinh doanh cho quầy thuốc.
- Rèn khả năng lên kế hoạch đảm bảo SMART một cách độc lập.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm và vai trò của hoạch định
2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Vai trò
2.2. Phân loại hoạch định
2.3. Mục tiêu là nền tảng của hoạch định
2.3.1. Khái niệm mục tiêu
2.3.2. Phân loại:
2.3.3. Yêu cầu của mục tiêu:
2.3.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến mục tiêu
2.3.5. Vai trò của mục tiêu
2.4. Quản trị bằng mục tiêu (MBO – Management by Objectives):
2.4.1. Khái niệm MBO:
2.4.2. Trình tự tiến hành MBO
2.4.3. Tác dụng của MBO
2.5. Quá trình hoạch định chiến lược
2.5.1. Bước 1 – Phân tích các yếu tố môi trường (vi mô + vĩ mô):
2.5.2. Bước 2 - Phân tích các yếu tố nội bộ:
2.5.3. Bước 3 - Xây dựng sứ mạng và các mục tiêu chung của tổ chức:
2.5.4. Bước 4 - Đề xuất các chiến lược để lựa chọn (hoạch định chiến lược):
2.5.5. Bước 5, 6- Phân tích các chiến lược khả thi, lựa chọn chiến lược tối ưu :
2.5.6. Bước 7 - Tổ chức thực hiện chiến lược:
2.5.7. Bước 8 - Kiểm tra và đánh giá kết quả:
2.5.8. Bước 9 – Lặp lại tiến trình hoạch định,.
2.6. Các công cụ hoạch định chiến lược.
2.6.1. Growth Share Matrix (ma trận phát triển và tham gia thị trường)
2.6.2. Chu kỳ sống của sản phẩm
2.6.3. Chiến lược cạnh tranh chung của Michael Porter
2.6.4. Ma trận SWOT
2.7. Hoạch định tác nghiệp
2.7.1. Khái niệm
2.7.2. Tiến trình và nội dung cụ thể

**Bài 5. Tổ chức** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình được khái niệm, mục tiêu và các nguyên tắc cơ bản của tổ chức quản trị.
- Trình bày được khái niệm và nguyên tắc xây dựng cơ cấu tổ chức, các mô hình cơ cấu tổ chức quản trị.
- Có khả năng độc lập viết tốt CV khi tham gia thị trường lao động

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm và các nguyên tắc xây dựng cơ cấu một tổ chức
2.1.1. Khái niệm chức năng tổ chức:

2.1.2. Mục tiêu của chức năng tổ chức:
2.1.3. Nguyên tắc cơ bản của tổ chức quản trị:
2.2. Một số vấn đề khoa học trong công tác tổ chức
2.2.1. Tầm hạn quản trị (tầm hạn kiểm soát)
2.2.2. Quyền hành quản trị
2.2.3. Phân cấp quản trị
2.2.4. Ủy quyền
2.3. Xây dựng cơ cấu tổ chức
2.3.1. Khái niệm cơ cấu tổ chức
2.3.2. Nguyên tắc xây dựng cơ cấu tổ chức
2.3.3. Các bộ phận và các cấp trong cơ cấu tổ chức
2.3.4. Các tiêu chuẩn để hình thành các bộ phận trong tổ chức
2.3.5. Các mô hình cơ cấu tổ chức
2.3.6. Tiến trình xây dựng cơ cấu tổ chức
2.4. Công tác tổ chức của các cấp bậc quản trị
2.5. Tuyển chọn nhân sự
2.5.1. Khái niệm
2.5.2. Nguyên tắc tuyển chọn
2.5.3. Các nhân tố ảnh hưởng đến kết quả tuyển chọn
2.5.4. Quy trình tuyển chọn
2.5.5. Công cụ tuyển chọn
2.5.6. Tiêu thức đánh giá kết quả tuyển chọn
2.6. Đào tạo và phát triển nhân sự
2.6.1. Phân biệt giữa đào tạo và phát triển nhân sự
2.6.2. Phương pháp đào tạo nhân sự
2.6.3. Phương pháp phát triển nhân sự
2.7. Động viên nhân viên
2.7.1. Khái niệm động viên:
2.7.2. Các lý thuyết động
2.7.3. Một số khía cạnh nhằm ứng dụng các thuyết động viên trong công tác quản trị

**Bài 6. Lãnh đạo** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm lãnh đạo, yêu cầu đối với người lãnh đạo và các loại phong cách lãnh đạo.
- Trình bày được khái niệm, vai trò, phân loại quyết định quản trị và yêu cầu đối với các quyết định quản trị.
- Trình bày được mô hình ra quyết định hợp lý
- Rèn tính độc lập và tự chủ trong khả năng ra quyết định một số tình huống hay gặp.

**2. Nội dung**

2.1. Lãnh đạo và phong cách lãnh đạo

2.1.1. Khái niệm lãnh đạo

2.1.2. Yêu cầu đối với người lãnh đạo

2.1.3. Phong cách lãnh đạo

2.2. Quyết định trong quản trị

2.2.1. Khái niệm

2.2.2. Vai trò của quyết định quản trị

2.2.3. Yêu cầu đối với các quyết định trong quản trị

2.2.4. Phân loại quyết định quản trị

2.2.5. Các mô hình ra quyết định

2.3. Một số vấn đề thường xảy ra khi ra quyết định

**Bài 7. Kiểm tra** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, mục đích và tác dụng của kiểm tra.
- Trình bày được quy trình kiểm tra.

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm, mục đích và tác dụng của kiểm tra

2.1.1. Khái niệm kiểm tra

2.1.2. Mục đích và tác dụng của kiểm tra

2.2. Các nguyên tắc để xây dựng cơ chế kiểm tra

2.3. Quy trình kiểm tra

2.3.1: Bước 1 - Thiết lập tiêu chuẩn kiểm tra

2.3.2: Bước 2- Đo lường thành qủa và so sánh với các tiêu chuẩn kiểm tra

2.3.3. Bước 3 - Điều chỉnh các sai lệch

2.4. Các loại hình kiểm soát

2.4.1. Kiểm soát lường trước (kiểm soát trước khi thực hiện)

2.4.2. Kiểm soát hiện hành (kiểm soát trong khi thực hiện)

2.4.3. Kiểm soát sau khi thực hiện (kiểm soát phản hồi)

2.5. Các cấp bậc quản trị và vấn đề kiểm soát

2.5.1. Chức năng kiểm soát của các cấp quản trị

2.5.2. Nội dung kiểm soát và phương pháp kiểm soát

**Bài 8. Văn hóa của tổ chức** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm văn hóa, khái niệm, chức năng, các yếu tố cơ bản của văn hóa của một tổ chức.
- Phân tích được sự ảnh hưởng của văn hóa đến hoạt động quản trị của tổ chức

- Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm

**2. Nội dung**

2.1. Văn hóa dân tộc và các loại hình văn hóa

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Các loại hình văn hoá

2.2. Văn hóa của một tổ chức

2.2.1. Khái niệm

2.2.2. Chức năng của văn hoá tổ chức

2.2.3. Các yếu tố cơ bản của văn hoá tổ chức

2.2.4. Cơ sở hình thành văn hoá tổ chức

2.3. Sự ảnh hưởng của văn hóa đến hoạt động quản trị của tổ chức

2.3.1. Văn hoá và chức năng hoạch định

2.3.2. Văn hoá với chức năng tổ chức

2.3.3. Văn hoá với chức năng điều khiển

2.3.4. Văn hóa với chức năng kiểm tra

**Bài 9. Thông tin trong quản trị** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Học xong bài này, người học có khả năng:

- Trình bày được khái niệm, yêu cầu đối với thông tin.
- Phân tích được vai trò của thông tin trong quản trị.
- Trình bày được các trở ngại trong thông tin và cách thức quản trị thông tin vượt qua trở ngại.
- Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm

**2. Nội dung**

2.1. Khái niệm-yêu cầu đối với thông tin

2.2. Vai trò của thông tin trong quản trị

2.3. Thông tin trong tổ chức

2.3.1. Thông tin chính thức và không chính thức

2.3.2. Chiều thông tin

2.3.4. Các mạng thông tin thông dụng

2.4. Những trở ngại trong thông tin

2.5. Quản trị thông tin vượt qua những trở ngại:

2.5.1. Điều chỉnh dòng tin tức

2.5.2. Sử dụng sự phản hồi

2.5.3. Đơn giản hoá ngôn ngữ

2.5.4. Tích cực lắng nghe

2.5.5. Hạn chế cảm xúc

2.5.6. Sử dụng dư luận

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học:
- Phòng học được trang bị hệ thống đèn đủ ánh sáng, có đầy đủ bàn, ghế cho sinh viên, bàn ghế giáo viên, bảng, phấn.
2. Trang thiết bị máy móc: Máy tính, máy chiếu, màn chiếu.
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu:
- Giáo trình, bài giảng, hệ thống bài tập tình huống, tài liệu tham khảo.
4. Các điều kiện khác

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

1. Nội dung:
- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được khái niệm về quản trị và sự cần thiết của quản trị trong các tổ chức

+ Phân tích được vai trò của 4 chức năng: hoạch định. Tổ chức, lãnh đạo, kiểm tra của quản trị

+ Phân tích đ-ược các yếu tố thuộc về môi trường ảnh hưởng đến công tác quản trị.

+Trình bày được tiến trình hoạch định chiến lược.

+ Phân tích được các ưu điểm và nhược điểm của các mô hình tổ chức của doanh nghiệp

+ Phân tích được sự ảnh hưởng của các yếu tố văn hóa lên công tác quản trị

+ Phân tích được vai trò của thông tin trong quản trị.

+ Trình bày được các trở ngại trong thông tin và cách thức quản trị thông tin vượt qua trở ngại.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua việc vận dụng xử lý các tình huống quản trị trong ngành Dược.
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau:

+ Có khả năng làm việc độc lập hoặc tổ chức làm việc theo nhóm;

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.

+ Nghiêm túc làm việc giải quyết các tình huống giáo viên giao, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

2. Phương pháp đánh giá:

Điểm môn học là kết quả của 3 thành phần điểm, cụ thể như sau:

- Kiểm tra thường xuyên 1 bài hình thức viết tự luận
- Kiểm tra định kì 1 bài hình thức trắc nghiệm
- Hình thức thi kết thúc môn học: hình thức trắc nghiệm.

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học quản trị được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy học tập môn học:
- Đối với giáo viên: Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.
- Đối với người học: Học tập tích cực phần lý thuyết, thảo luận, làm việc theo nhóm, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.
3. Những trọng tâm cần chú ý: Hoạch định, Tổ chức, Lãnh đạo, Kiểm tra là 4 chức năng cơ bản của quản trị, quản trị nguồn nhân lực.
4. Tài liệu cần tham khảo:
1. Michael E.Porter (2016), *Chiến lược cạnh tranh*, Nhà xuất bản trẻ, Hà Nội.
2. Trường Cao đẳng Dược Trung ương Hải Dương (2018), *Giáo trình Kinh tế và quản trị kinh doanh dược*, Nhà xuất bản giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC HÀNH TỐT PHÒNG THÍ NGHIỆM

**Tên môn học:** Thực hành tốt phòng thí nghiệm
**Mã môn học:** MH34
**Thời gian thực hiện môn học:** 48 giờ; *(Lý thuyết: 15 giờ; Thảo luận, bài tập: 28 giờ; Kiểm tra lý thuyết: 2 giờ)*

## I. Vị trí, tính chất của môn học

**1. Vị trí**: Môn học chuyên ngành tự chọn được phân bố vào năm thứ 3

**2. Tính chất**: Là môn học chuyên ngành tự chọn cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng thực hiện các nguyên tắc thực hành tốt phòng thí nghiệm, góp phần đảm bảo tính chính xác, độ tin cậy của các kết quả kiểm nghiệm.

## II. Mục tiêu môn học

- CĐRMH 1: Áp dụng được các nguyên tắc thực hành tốt phòng thí nghiệm và quy trình thao tác chuẩn vào hệ thống quản lý chất lượng thuốc tại cơ sở.(CĐR 4).
- CĐRMH 2: Có khả năng tự học, cập nhật tiến bộ khoa học công nghệ để nâng cao trình độ và thích ứng với môi trường làm việc thay đổi (CĐR 4).

Để đạt được các chuẩn đầu ra trên, cần cung cấp cho sinh viên:

**1. Về kiến thức**

- Trình bày được các nội dung chính của Thực hành tốt phòng thí nghiệm.
- Trình bày được các quy định cần thực hiện để đạt Thực hành tốt phòng thí nghiệm.
- Trình bày được quy trình thực hiện Thực hành tốt phòng thí nghiệm..

**2. Về kỹ năng:**

- Phân tích và tổng hợp được các quy định về Thực hành tốt phòng thí nghiệm..
- Vận dụng được các nguyên tắc, tiêu chuẩn thực hành tốt phòng thí nghiệm trong thực hành nghề nghiệp.
- Rèn luyện kỹ năng đọc, nghiên cứu tài liệu, thuyết trình, phân tích vấn đề và kỹ năng làm việc nhóm.

**3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

- Trung thực, khách quan, thận trọng, tỷ mỉ, chính xác.
- Có ý thức tổ chức cao trong học tập.

## III. Nội dung môn học

**1. Nội dung tổng quát và phân bổ thời gian**

| STT | Tên bài | Thời gian | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | Thảo luận | Kiểm tra |
| 1 | Bài 1: Giới thiệu tổng quan về thực hành tốt phòng thí nghiệm | 2 | 2 | 0 | |
| 2 | Bài 2: Tổ chức, nhân sự trong thực hành tốt phòng thí nghiệm | 3 | 1 | 2 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Bài 3: Hệ thống chất lượng | 3 | 1 | 2 | |
| 4 | Bài 4: Cơ sở vật chất trong thực hành tốt phòng thí nghiệm | 4 | 1 | 3 | |
| 5 | Bài 5: Thiết bị phân tích và hiệu chuẩn thiết bị phân tích | 4 | 1 | 3 | |
| 6 | Bài 6: Thuốc thử và chất chuẩn | 3 | 1 | 2 | |
| 7 | Bài 7: Tiêu chuẩn chất lượng và phương pháp thử | 3 | 1 | 2 | |
| 8 | Bài 8: Mẫu thử nghiệm | 3 | 1 | 2 | |
| 9 | Bài 9: Thử nghiệm và đánh giá kết quả | 3 | 1 | 2 | |
| 10 | Bài 10: Hồ sơ và tài liệu | 3 | 1 | 2 | |
| 11 | Bài 11: An toàn phòng kiểm nghiệm | 3 | 1 | 2 | |
| 12 | Bài 12: Tự thanh tra và xử lý các khiếu nại về kết quả kiểm nghiệm | 3 | 1 | 2 | |
| 13 | Bài 13: Hướng dẫn thực hiện nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt phòng thí nghiệm" | 3 | 1 | 2 | |
| 14 | Bài 14: Kiểm tra và cấp giấy chứng nhận "Thực hành tốt phòng thí nghiệm" | 3 | 1 | 2 | |
| 15 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **45** | **15** | **28** | **02** |

**2. Nội dung chi tiết**

**Bài 1: Giới thiệu tổng quan về thực hành tốt phòng thí nghiệm** Thời gian: 2 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày quá trình hình thành GLP.
- Trình bày mục đích và các nội dung chính của GLP Việt Nam.
- Giải thích một số thuật ngữ dùng trong GLP.

**2. Nội dung**

2.1. Quá trình hình thành GLP

2.2. Mục đích, nội dung và một số thuật ngữ dùng trong GLP

2.2.1. Mục đích

2.2.2. Nội dung chính của GLP

2.2.3. Thuật ngữ dùng trong GLP

**Bài 2: Tổ chức, nhân sự trong thực hành tốt phòng thí nghiệm** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày cơ cấu tổ chức của phòng kiểm nghiệm đạt tiêu chuẩn GLP.
- Trình bày chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn của phòng Kiểm nghiệm.

- Trình bày tiêu chuẩn, chức năng và nhiệm vụ của các hệ thống nhân sự trong phòng kiểm nghiệm.

**2. Nội dung**

2.1. Cơ cấu tổ chức chung của một phòng kiểm nghiệm

2.2. Nhân sự

**Bài 3: Hệ thống chất lượng** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày định nghĩa hệ thống chất lượng của GLP theo WHO.
- Trình bày những yêu cầu cơ bản về tổ chức nhân sự trong hệ thống chất lượng.
- Trình bày mục đích của việc lập các văn bản trong hệ thống chất lượng.
- Trình bày sơ đồ cấp bậc của hệ thống tài liệu trong hệ thống chất lượng.

**2. Nội dung**

2.1. Hệ thống chất lượng

2.1.1. Khái niệm

2.1.2. Yêu cầu chung

2.2.2. Hệ thống tổ chức và nhân sự trong hệ thống chất lượng của phòng kiểm nghiệm

2.2.1. Hệ thống tổ chức

2.2.2. Hệ thống nhân sự

2.3. Hệ thống tài liệu trong hệ thống chất lượng của phòng kiểm nghiệm

2.3.1. Mục đích của việc lập hệ thống tài liệu trong hệ thống chất lượng

2.3.2. Sơ đồ cấp bậc của hệ thống tài liệu trong hệ thống chất lượng

2.3.3. Một số yêu cầu khi xây dựng văn bản trong hệ thống chất lượng

2.3.4. Nội dung cơ bản của một tài liệu trong hệ thống chất lượng

2.3.5. Duy trì hiệu quả và thường xuyên cải tiến hệ thống chất lượng.

**Bài 4: Cơ sở vật chất trong thực hành tốt phòng thí nghiệm** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được các yêu cầu về cơ sở vật chất trong phòng kiểm nghiệm đạt tiêu chuẩn GLP.
- Trình bày được các yêu cầu kỹ thuật về môi trường bên trong phòng thí nghiệm.
- Trình bày được các giải pháp kỹ thuật xử lý chất thải phòng thí nghiệm.

**2. Nội dung**

2.1. Yêu cầu chung

2.2. Thiết kế và bố trí phòng kiểm nghiệm

2.3. Nước cấp cho phòng kiểm nghiệm

2.4. Cấp khí cho phòng kiểm nghiệm

2.5. Điều kiện môi trường thử nghiệm

2.5.1. Điều kiện môi trường thử nghiệm và bảo quản

2.5.2. Theo dõi, kiểm soát, ghi chép và xử lý các thông số môi trường
2.5.3. Hạn chế người ngoài vào các phòng thí nghiệm
2.6. Xử lý chất thải phòng kiểm nghiệm và các giải pháp kỹ thuật
2.6.1. Hệ thống xử lý chất thải phòng kiểm nghiệm
2.6.2. Các giải pháp xử lý

**Bài 5: Thiết bị phân tích và hiệu chuẩn thiết bị phân tích** Thời gian: 4 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày khái niệm thiết bị cần kiểm soát và thiết bị không cần kiểm soát.
- Trình bày các quy định chung về thiết bị phân tích và hiệu chỉnh thiết bị phân tích.

**2. Nội dung**

2.1. Một số khái niệm
2.2. Quy định chung
2.3. Quản lý thiết bị, vật tư thử nghiệm
2.3.1. Mua thiết bị
2.3.2. Quản lý thiết bị, vật tư thử nghiệm
2.4. Hiệu chuẩn thiết bị
2.4.1. Kế hoạch hiệu chuẩn
2.4.2. Hiệu chuẩn nội bộ
2.4.3. Thẩm tra xác nhận
2.4.4. Thiết bị không phù hợp trong sử dụng và hư hỏng

**Bài 6: Thuốc thử và chất chuẩn** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày được khái niệm thuốc thử và chất chuẩn đối chiếu.
- Trình bày được yêu cầu về súc vật thí nghiệm và chủng vi sinh.
- Trình bày được yêu cầu chung bảo quản thuốc thử.

**2. Nội dung**

2.1. Thuốc thử
2.1.1. Khái niệm thuốc thử
2.1.2. Mua thuốc thử
2.1.3. Chuẩn bị thuốc thử trong phòng thí nghiệm
2.2. Chất chuẩn đối chiếu
2.2.1. Khái niệm chất chuẩn đối chiếu
2.2.2. Mục đích sử dụng các chất đối chiếu
2.2.3. Thiết lập chất chuẩn đối chiếu và chính sách liên kết chuẩn
2.3. Súc vật thí nghiệm và chủng vi sinh vật
2.4. Bảo quản thuốc thử
2.4.1. Yêu cầu chung

2.4.2. Kiểm tra các thuốc thử và chất chuẩn

**Bài 7: Tiêu chuẩn chất lượng và phương pháp thử** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được nội dung của tiêu chuẩn chất lượng.
- Trình bày được lựa chọn phương pháp phân tích.

**2. Nội dung**

2.1. Tiêu chuẩn chất lượng

2.2. Phương pháp thử

2.2.1. Phương pháp phân tích (phương pháp thử)

2.2.2. Lựa chọn phương pháp phân tích

2.2.3. Thay đổi tiêu chuẩn và phương pháp phân tích

**Bài 8: Mẫu thử nghiệm** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được các thuật ngữ về lấy mẫu.
- Trình bày được điều kiện và trình tự và thao tác lấy mẫu.

**2. Nội dung**

2.1. Giải thích thuật ngữ

2.2. Điều kiện lấy mẫu thuốc

2.2.1. Điều kiện người lấy mẫu

2.2.2. Quyền hạn và trách nhiệm của người lấy mẫu

2.2.3. Nơi lấy mẫu thuốc

2.2.4. Dụng cụ lấy mẫu thuốc

2.2.5. Vận chuyển và bàn giao mẫu

2.2.6. Chi phí lấy mẫu thuốc

2.3. Trình tự lấy mẫu và các thao tác lấy mẫu

2.3.1. Lượng mẫu cần lấy

2.3.2. Thao tác lấy mẫu

**Bài 9: Thuốc thử và chất chuẩn** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được khái niệm thuốc thử và chất chuẩn đối chiếu.
- Trình bày được yêu cầu về súc vật thí nghiệm và chủng vi sinh.
- Trình bày được yêu cầu chung bảo quản thuốc thử.

**2. Nội dung**

2.1. Thử nghiệm

2.1.1. Xem xét yêu cầu thử nghiệm

2.1.2. Thử nghiệm

2.2. Đánh giá kết quả thử nghiệm
2.3. Chứng nhận phân tích
2.3.1. Phiếu kết quả thử nghiệm
2.3.2. Hồ sơ kiểm nghiệm
2.4. Thẩm quyền ký
2.5. Kiểm soát các thử nghiệm không phù hợp
2.6. Đảm bảo chất lượng thử nghiệm
2.7. Các biện pháp khắc phục
2.8. Các biện pháp phòng ngừa
2.9. Hợp đồng phụ về thử nghiệm

**Bài 10: Hồ sơ và tài liệu** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày được nội dung của hồ sơ kiểm nghiệm.
- Trình bày được các thao tác qui định trong quy trình thao tác chuẩn.
- Trình bày được cách phân loại tài liệu.

**2. Nội dung**

2.1. Nguyên tắc chung kiểm soát hồ sơ, tài liệu
2.2. Hồ sơ kiểm nghiệm
2.3. Quy trình thao tác chuẩn
2.4. Các hồ sơ và tài liệu khác
2.5. Kiểm soát tài liệu
2.5.1. Phân loại tài liệu
2.5.2. Xét duyệt và ban hành tài liệu
2.5.3. Kiểm soát khi ban hành tài liệu
2.6. Mã hóa tài liệu
2.6.1. Mục đích
2.6.2. Nguyên tắc mã hóa

**Bài 11: An toàn phòng thí nghiệm** Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày được các quy định chung trong an toàn phòng thí nghiệm
- Trình bày được những yếu tố gây mất an toàn trong phòng thí nghiệm và biện pháp phòng ngừa.

**2. Nội dung**

2.1. Quy định chung
2.2. Các phương tiện bảo hộ lao động
2.3. Hóa chất độc hại dễ cháy nổ
2.4. Những yếu tố gây mất an toàn trong phòng kiểm nghiệm và biện pháp phòng ngừa

2.4.1. Điện
2.4.2. Hóa chất, chủng vi sinh vật
2.4.3. Lửa
2.4.4. Nước
2.4.5. Các chất thải trong phòng kiểm nghiệm
2.4.6. Do bất cẩn trong thao tác của kiểm nghiệm viên
2.5. Những quy định về an toàn
2.5.1. Các yêu cầu về an toàn trong phòng kiểm nghiệm
2.5.2. Các thiết bị cho an toàn phòng kiểm nghiệm
2.6. Xử lý chất thải

**Bài 12: Tự thanh tra và xử lý các khiếu nại về kết quả kiểm nghiệm**

Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày được quy trình và nội dung tự thanh tra.
- Trình bày được quy trình xử tỷ các kết quả kiểm nghiệm.

**2. Nội dung**

2.1. Tự thanh tra
2.1.1. Mục đích
2.1.2. Nội dung
2.2. Xử lý các khiếu nại về kết quả kiểm nghiệm
2.2.1. Mục đích
2.2.2. Quy trình xử lý các khiếu nại về kết quả kiểm nghiệm
2.2.3. Hồ sơ xử lý các khiếu nại về kết quả kiểm nghiệm

**Bài 13: Hướng dẫn thực hiện nguyên tắc, tiêu chuẩn "Thực hành tốt phòng thí nghiệm"**

Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:
- Trình bày được thủ tục đăng ký kiểm tra, đánh giá cơ sở đạt tiêu chuẩn "Thực hành tốt phòng thí nghiệm".
- Trình bày được thẩm quyền kiểm tra và cấp chứng nhận "Thực hành tốt phòng thí nghiệm".

**2. Nội dung**

2.1. Quy định
2.2. Tổ chức thực hiện
2.2.1. Đào tạo
2.2.2. Thủ tục đăng ký kiểm tra và thẩm quyền kiểm tra

**Bài 14: Kiểm tra và cấp giấy chứng nhận "Thực hành tốt phòng thí nghiệm"**

Thời gian: 3 giờ

**1. Mục tiêu**

Sau khi học xong bài học này, người học đạt được:

- Trình bày được một số nội dung chính kiểm tra, đánh giá chi tiết các hoạt động quản lý, kiểm nghiệm tại các đơn vị kiểm nghiệm.
- Trình bày được cách phân loại mức độ đáp ứng GLP.

**2. Nội dung**

2.1. Mục đích

2.2. Nội dung

2.2.1. Tiếp nhận

2.2.2. Phân công

2.2.3. Tổ chức thẩm định hồ sơ

2.2.4. Kiểm tra tại cơ sở

2.2.5. Xem xét, quyết định

2.2.6. Lưu hồ sơ

**IV. Điều kiện thực hiện môn học**

1. Phòng học chuyên môn hóa/nhà xưởng:
2. Thiết bị, máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu PROJECTOR..
3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Giáo trình, tài liệu phát tay
4. Các điều kiện khác

**V. Nội dung và phương pháp, đánh giá**

1. Nội dung

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được các nội dung chính của GLP.
+ Trình bày được các quy định cần thực hiện để đạt GLP.
+ Trình bày được quy trình thực hiện GLP.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua các bài kiểm tra và tiểu luận
- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Rèn luyện tính trung thực, có tinh thần học tập vươn lên.
+ Nghiêm túc trong thực hành, ý thức tổ chức kỷ luật cao trong học tập.

2. Phương pháp

- Kiểm tra thường xuyên: 01 bài hình thức tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài trắc nghiệm
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học**

1. Phạm vi áp dụng môn học:

Chương trình môn học Thực hành tốt phòng thí nghiệm được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:

- Đối với giáo viên, giảng viên:

- Đây là môn học gắn liền với thực tế nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

- Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

- Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

- Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý: nội dung và cách thực hiện một phòng kiểm nghiệm đạt chuẩn GLP.

4. Tài liệu tham khảo:

1. Trường Cao đẳng Y tế Hải Phòng (2017), *Giáo trình Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm thuốc*.

2. Trường Cao đẳng Dược Phú Thọ (2017), *Giáo trình Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm thuốc*.

3. Bộ Y tế (2018), *Thông tư 04/2018/TT-BYT Quy định về thực hành tốt phòng thí nghiệm*, Hà Nội.

4. Bộ Y tế (2020), *Thông tư 08/2020/TT-BYT Sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư 04/2018/TT-BYT ngày 09 tháng 02 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế quy định về thực hành tốt phòng thí nghiệm.*

5. Bộ Y tế (2025), *Thông tư 36/2025/TT-BYT, ngày 28/07/2025 sửa đổi một số điều về phân cấp của thông tư 04/2018/TT-BYT quy định về thực hành tốt phòng thí nghiệp*

# CHƯƠNG TRÌNH MÔN HỌC THỰC HÀNH TỐT SẢN XUẤT THUỐC (GMP)

**Tên môn học: Thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP)**

**Mã môn học:** MH 35

**Thời gian môn học**: 45 giờ *(Lý thuyết: 15 giờ; Thảo luận: 28 giờ; Kiểm tra: 02 giờ - lý thuyết).*

## I. Vị trí, tính chất của môn học:

1. Vị trí của môn học:

Môn học Thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP) là môn học tự chọn thuộc khối các môn học chuyên môn trong chương trình đào tạo Cao đẳng Dược. Môn học được phân bố vào học kỳ 5, sau khi sinh viên đã hoàn thành các môn Hóa dược, Dược lý, Dược liệu, Bào chế.

2. Tính chất môn học:

Chương trình môn học bao gồm những kiến thức cơ bản trong Thực hành tốt sản xuất thuốc, Tiêu chuẩn sản xuất thuốc phải đạt yêu cầu trong ngành Dược.

## II. Mục tiêu môn học:

**- CĐRMH 1:**Hành nghề đúng pháp luật và chuẩn mực đạo đức

Hiểu rõ hệ thống pháp luật Việt Nam, Luật Dược và các văn bản quy phạm pháp luật liên quan để thực hành, tuân thủ nghiêm ngặt trong sản xuất thuốc đạt yêu cầu tiêu chuẩn, đạo đức nghề nghiệp, luôn đặt sự an toàn và lợi ích của người bệnh lên hàng đầu.

**- CĐRMH 2:** Sản xuất các dạng thuốc quy ước.

Thực hành quy trình sản xuất các dạng thuốc theo đúng tiêu chuẩn GMP. Đánh giá được quy trình sản xuất đến hiệu quả điều trị của thuốc.

**- CĐRMH 3:** Ý thức học tập suốt đời và trách nhiệm cộng đồng

Có khả năng tự học, cập nhật tiến bộ khoa học công nghệ để nâng cao trình độ và thích ứng với môi trường làm việc thay đổi. Tích cực tuyên truyền kiến thức kết hợp kiến thức y dược hiện đại với y dược học cổ truyền trong phục vụ nhân dân.

Để đạt được chuẩn đầu ra theo chương trình môn học, Sinh viên cần đạt được các yêu cầu cụ thể như sau:

### 1. Kiến thức:

+ Trình bày được khái niệm về Thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP), những nguyên tắc cơ bản của GMP: Giải thích được một số thuật ngữ, quản lý chất lượng trong công nghiệp Dược, quy định về nhà xưởng, thiết bị, thẩm định, khiếu nại, thu hồi sản phẩm, sản xuất và kiểm nghiệm theo hợp đồng, tự thanh tra và thanh tra chất lượng, nguyên vật liệu, hồ so tài liệu trong sản xuất...

+ Trình bày được thực hành tốt sản xuất nguyên liệu ban đầu.

+ Trình bày được thực hành tốt sản xuất thuốc sinh học

**2. Kỹ năng:**

+ Rèn luyện kỹ năng phân tích: Phân tích nguyên tắc sản xuất và kiểm nghiệm theo hợp đồng; Phân tích nguyên tắc thanh tra, tự thanh tra chất lượng; Phân tích những quy định trong GMP.

+ Hình thành được kỹ năng nghiên cứu, thuyết trình, làm việc nhóm.

**3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

+ Rèn luyện thái độ trung thực, tỷ mỉ, chính xác trong phân tích số liệu.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**III. Nội dung môn học:**

***1. Nội dung tổng quát và phân phối thời gian:***

| STT | Tên chương, mục | Thời gian (giờ) | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Tổng số | Lý thuyết | TL/BT | Kiểm tra |
| 1 | Chương 1. Những nguyên tắc cơ bản của GMP<br>Bài 1. Giải thích một số thuật ngữ | 1 | 1 | | |
| 2 | Bài 2. Quản lý chất lượng trong công nghiệp Dược | 1 | 1 | | |
| 3 | Bài 3. Nhân sự | 1 | 1 | | |
| 4 | Bài 4. Nhà xưởng và máy móc thiết bị | 5 | 1 | 4 | |
| 5 | Bài 5. Thẩm định, khiếu nại và thu hồi sản phẩm | 1 | 1 | | |
| 6 | Bài 6. Sản xuất và kiểm nghiệm theo hợp đồng | 4,5 | 0,5 | 4 | |
| 7 | Bài 7. Tự thanh tra và thanh tra chất lượng | 0,5 | 0,5 | | |
| 8 | Bài 8. Nguyên vật liệu | 0,5 | 0,5 | | |
| 9 | Bài 9. Hồ sơ tài liệu | 4,5 | 0,5 | 4 | |
| 10 | Bài 10. Thực hành tốt trong sản xuất | 4,5 | 0,5 | 4 | |
| 11 | Bài 11. Thực hành tốt trong kiểm tra chất lượng | 4,5 | 0,5 | 4 | |
| 12 | Chương 2. Thực hành tốt nguyên liệu ban đầu<br>Bài 1: Giới thiệu và Phạm vi áp dụng | 1 | 1 | | |
| 13 | Bài 2: Quản lý chất lượng và Nhân sự | 2 | 1 | 1 | |
| 14 | Bài 3: Nhà xưởng và Thiết bị | 2 | 1 | 1 | |
| 15 | Bài 4: Hồ sơ tài liệu và Quản lý nguyên vật liệu | 4 | 2 | 2 | |
| 16 | Chương 3. Thực hành tốt sản xuất thuốc sinh học<br>Bài 1. Phạm vi áp dụng và Quản lý rủi ro, Nhân sự và Đào tạo | 1,5 | 0,5 | 1 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Bài 2. Nguyên liệu đầu và Hệ thống ngân hàng tế bào, Nhà xưởng và Biện pháp ngăn chặn | 1,5 | 0,5 | 1 | |
| 18 | Bài 3: . Sản xuất và Kiểm tra chất lượng | 1 | 0,5 | 0,5 | |
| 19 | Bài 4: Sử dụng động vật | 1 | 0,5 | 0,5 | |
| 20 | Chương 4: Nguyên tắc, tiêu chuẩn GMP nguyên liệu làm thuốc là tá dược của WHO | 1 | 1 | | |
| 21 | Kiểm tra | 2 | | | 2 |
| **Cộng** | | **45** | **15** | **28** | **02** |

**2. Nội dung chi tiết:**

**Chương 1. NHỮNG NGUYÊN TẮC CƠ BẢN CỦA GMP**

**Bài 1. Giải thích một số thuật ngữ** Thời gian: 1 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức:***

+ Giải thích được một số thuật ngữ liên quan đến GMP.

***Kỹ năng***

+ Phân tích và phân biệt được các khái niệm, thuật ngữ thường dùng trong GMP.

+ Vận dụng đúng thuật ngữ khi đọc SOP, hồ sơ lô và trao đổi trong hoạt động sản xuất thuốc.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
- Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

Nguồn nội dung: Phụ lục I ban hành kèm Thông tư 28/2025/TT-BYT; đề mục được sắp xếp lại theo chương trình môn học MH 35.

**B. Nội dung:**

1. Những lưu ý chung
2. Giải thích thuật ngữ

2.1. Hoạt chất dược dụng (API)

2.2. Chốt gió (Airlock)

2.10. Chuyến hàng (hay đợt giao hàng)

2.11.Tạp nhiễm

2.12. Thao tác quan trọng

2.3. Người được uỷ quyền

2.4. Lô (hoặc mẻ)

2.5. Số lô

2.6. Hồ sơ lô

2.7. Bán thành phẩm

2.8. Hiệu chuẩn

2.9. Khu vực sạch
2.13. Nhiễm chéo
2.14. Thành phẩm
2.15. Kiểm tra trong quá trình sản xuất (in-process control)
2.16. Sản phẩm trung gian
2.17. Thuốc tiêm truyền thể tích lớn
2.18. Sản xuất
2.19. Nhà sản xuấ
2.20. Giấy phép lưu hành (giấy phép sản phẩm, giấy chứng nhận đăng ký)
2.21 Công thức gốc
2.22. Hồ sơ gố
2.23. Đóng gói
2.24. Nguyên liệu bao gói
2.25. Dược phẩm
2.26. Sản xuất
2.27. Thẩm định (Qualification)
2.28. Đảm bảo chất lượng
2.29 Kiểm tra chất lượng
2.30. Bộ phận chất lượng (Quality unit(s))
2.31. Biệt trữ
2.32. Đối chiếu (reconciliation)
2.33. Phục hồi
2.34. Tái xử lý
2.35. Tái chế
2.36. Khu vực khép kín
2.37. Tiêu chuẩn
2.38. Quy trình thao tác chuẩn (SOP)
2.39. Nguyên liệu ban đầu
2.40.Thẩm định (validation)

**Bài 2. Quản lý chất lượng trong công nghiệp Dược** Thời gian: 1 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức***

+ Phân tích được mối quan hệ giữa chất lượng, quản lý chất lượng và các yếu tố cơ bản của quản lý chất lượng.
+ Trình bày được nguyên tắc và yêu cầu đặc trưng của đảm bảo chất lượng, kiểm tra chất lượng và thực hành tốt sản xuất dược phẩm.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được vai trò của bảo đảm chất lượng, kiểm tra chất lượng và quản lý nguy cơ trong một tình huống sản xuất thuốc.

+ Xây dựng được sơ đồ mối quan hệ giữa hệ thống chất lượng dược phẩm, GMP, QA và QC.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

+ Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

1. Quản lý chất lượng trong công nghiệp: Lý luận và các yếu tố cơ bản
2. Hệ thống chất lượng dược phẩm
3. Quản lý rủi ro về chất lượng
4. Rà soát chất lượng sản phẩm
5. Thực hành tốt sản xuất dược phẩm
6. Vệ sinh và điều kiện vệ sinh

**C. Câu hỏi lượng giá**

**Bài 3. Nhân sự** Thời gian: 1 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức***

- Trình bày được các nguyên tắc và quy định liên quan đến nhân sự trong cơ sở sản xuất thuốc.
- Trình bày được tiêu chuẩn, chức trách và nhiệm vụ của nhân sự chủ chốt.
- Trình bày được các yêu cầu chung về đào tạo nhân viên.
- Trình bày được các nguyên tắc vệ sinh cá nhân.

***Kỹ năng***

- Phân tích được trách nhiệm, tính độc lập và sự phối hợp của nhân sự sản xuất, bảo đảm chất lượng và kiểm tra chất lượng.
- Xây dựng được nội dung đào tạo phù hợp cho một vị trí làm việc trong cơ sở sản xuất thuốc.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
- Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung**

1. Nhân sự
2. Quy định chung
3. Nhân sự chủ chốt
3. Đào tạo
4. Vệ sinh cá nhân

**Bài 4. Nhà xưởng và thiết bị** Thời gian: 2 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu đối với nhà xưởng, tiện ích và thiết bị chế biến API.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được nguy cơ nhiễm chéo, kiểm soát hệ thống nước và thiết bị kín.
+ Lập được yêu cầu vệ sinh, bảo dưỡng và hiệu chuẩn thiết bị.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

Trình bày được nguyên tắc thiết kế, bố trí, vệ sinh và bảo dưỡng nhà xưởng, thiết bị.

**B. Nội dung**

1. Nhà xưởng và phương tiện
1.1. Thiết kế và xây dựng
1.2. Các tiện ích
1.3. Nước
1.4. Hệ thống kín
1.5. Chiếu sáng
1.6. Nước thải và phế liệu
1.7. Điều kiện vệ sinh và bảo dưỡng
2. Thiết bị chế biến
2.1. Thiết kế và chế tạo
2.2. Bảo trì và vệ sinh thiết bị
2.3. Hiệu chuẩn
2.4. Các hệ thống được vi tính hóa (Computerized Systems)

**Bài 5. Thẩm định, khiếu nại và thu hồi sản phẩm** Thời gian: 1 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu chung về đánh giá, thẩm định, khiếu nại và thu hồi.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được mối liên hệ giữa điều tra nguyên nhân, CAPA và thu hồi.
+ Mô tả được các bước cơ bản khi tiếp nhận khiếu nại chất lượng.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
- Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

**1. Đánh giá và thẩm định**
**2. Khiếu nại**
**3. Thu hồi sản phẩm**

**Bài 6. Sản xuất và kiểm nghiệm theo hợp đồng** Thời gian: 4,5 giờ**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được nguyên tắc quản lý hoạt động thuê ngoài.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được trách nhiệm của bên giao hợp đồng và bên nhận hợp đồng.

+ Soạn được khung thỏa thuận chất lượng cho một hoạt động kiểm nghiệm thuê ngoài.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

1. Sản xuất, kiểm nghiệm và các hoạt động khác theo hợp đồng
2. Quy định chung
3. Bên hợp đồng
4. Bên nhận hợp đồng
5. Hợp đồng

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận.**

**Bài 7. Tự thanh tra và thanh tra chất lượng** Thời gian: 0,5 giờ

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được mục tiêu, phạm vi và trình tự tự thanh tra.

***Kỹ năng***

+ Phân loại được phát hiện và đề xuất CAPA phù hợp.

+ Thực hiện được một checklist tự thanh tra ngắn.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

1. Tự thanh tra, thanh tra chất lượng, thanh tra và chấp nhận nhà cung cấp
2. Những mục tự thanh tra
3. Nhóm tự thanh tra
4. Tần suất tự thanh tra
5. Báo cáo tự thanh tra
6. Hành động sau thanh tra
7. Thanh tra về chất lượng
8. Thanh tra và chấp nhận nhà cung cấp

**Bài 8. Nguyên vật liệu** Thời gian: 0,5 giờ

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu tiếp nhận, biệt trữ, lấy mẫu, cấp phát và bảo quản nguyên vật liệu.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được nguy cơ nhầm lẫn và nhiễm chéo trong quản lý nguyên vật liệu.

+ Áp dụng được nguyên tắc nhận dạng tình trạng và truy xuất lô.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

1. Nguyên vật liệu
2. Quy định chung
3. Nguyên liệu ban đầu
4. Nguyên liệu bao gói
5. Sản phẩm trung gian và bán thành phẩm
6. Thành phẩm
7. Nguyên vật liệu bị loại, phục hồi, tái chế và chế biến lại
8. Sản phẩm thu hồi
9. Hàng hoá bị trả về
10. Thuốc thử và môi trường nuôi cấy
11. Chuẩn đối chiếu
12. Nguyên vật liệu phế thải
13. Những vấn đề khác

**C. Câu hỏi lượng giá**

**Bài 9. Hồ sơ tài liệu** Thời gian: 4,5 giờ

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được nguyên tắc kiểm soát tài liệu và thực hành tốt ghi chép.

***Kỹ năng***

+ Phân biệt được tiêu chuẩn, công thức gốc, hướng dẫn chế biến, hồ sơ lô và SOP.

+ Phát hiện và sửa được lỗi ghi chép theo nguyên tắc toàn vẹn dữ liệu.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**2. Nội dung:**

1. Hồ sơ tài liệu
2. Quy định chung
3. Nhãn

4. Tiêu chuẩn và quy trình kiểm nghiệm
4.1. Tiêu chuẩn đối với nguyên liệu ban đầu và nguyên liệu bao gói
4.2. Tiêu chuẩn đối với sản phẩm trung gian và bán thành phẩm
4.3. Tiêu chuẩn thành phẩm
5. Công thức gốc
6. Hướng dẫn đóng gói
7. Hồ sơ chế biến lô
8. Hồ sơ đóng gói lô
9. Quy trình thao tác chuẩn và hồ sơ ghi chép

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận.**

**Bài 10. Thực hành tốt trong sản xuất** Thời gian: 4,5 giờ

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được các nguyên tắc kiểm soát thao tác sản xuất và đóng gói.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được nguyên nhân gây nhiễm chéo, sai lệch sản lượng và nhầm lẫn nhãn.
+ Đề xuất được kiểm soát trong quá trình cho một dạng thuốc quy ước.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung**

1. Thực hành tốt trong sản xuất
2. Quy định chung
3. Đề phòng nhiễm chéo và nhiễm khuẩn trong sản xuất
4. Thao tác chế biến
5. Thao tác đóng gói

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận:**

**Bài 11. Thực hành tốt trong kiểm tra chất lượng** Thời gian: 4,5 giờ

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được tổ chức, nhiệm vụ và hoạt động của bộ phận kiểm tra chất lượng.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được yêu cầu lấy mẫu, kiểm nghiệm, mẫu lưu và độ ổn định.
+ Đánh giá được tính đầy đủ của phiếu kiểm nghiệm và hồ sơ phòng thí nghiệm.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập

**C. Nội dung:**

1. Thực hành tốt trong kiểm tra chất lượng
2. Kiểm soát nguyên liệu ban đầu và sản phẩm trung gian, bán thành phẩm và thành phẩm
3. Nguyên liệu ban đầu và nguyên liệu bao gói
4. Kiểm tra trong quá trình sản xuất
5. Thành phẩm
6. Xem xét hồ sơ lô
7. Nghiên cứu độ ổn định

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận.**

**Chương 2. THỰC HÀNH TỐT NGUYÊN LIỆU BAN ĐẦU**

**Bài 1. Giới thiệu phạm vi áp dụng** **Thời gian: 2 giờ**

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được mục đích, phạm vi và điểm bắt đầu áp dụng GMP đối với API.

***Kỹ năng***

+ Phân biệt được nguyên liệu ban đầu của API, sản phẩm trung gian và API.

+ Xác định được mức độ tăng dần của yêu cầu GMP theo tiến trình sản xuất.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

1. Giới thiệu
2. Áp dụng trong quản lý
3. Phạm vi

**C. Câu hỏi lượng giá**

**Bài 2. Quản lý chất lượng và nhân sự** Thời gian: 2 giờ

**A. Mục tiêu:**

***- Kiến thức***

+ Trình bày được hệ thống quản lý chất lượng và trách nhiệm của bộ phận chất lượng trong sản xuất API.

***Kỹ năng***

+ Mô tả được yêu cầu về nhân sự, đào tạo, tư vấn và vệ sinh.

+ Phân tích được trách nhiệm xuất xưởng hoặc loại bỏ API.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.

+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung :**

1. Quản lý chất lượng
1.1. Nguyên tắc
1.2. Trách nhiệm đối với hoạt động sản xuất
1.3. Đánh giá nội bộ (Tự thanh tra)
1.4. Đánh giá chất lượng sản phẩm
2. Nhân viên
2.1. Trình độ nhân viên
2.2. Vệ sinh cá nhân
2.3. Chuyên gia tư vấn

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận:**

**Bài 3. Nhà xưởng và thiết bị** Thời gian: 2 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu đối với nhà xưởng, tiện ích và thiết bị chế biến API.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được nguy cơ nhiễm chéo, kiểm soát hệ thống nước và thiết bị kín.
+ Lập được yêu cầu vệ sinh, bảo dưỡng và hiệu chuẩn thiết bị.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập

**B. Nội dung:**

1. Nhà xưởng và phương tiện
1.1. Thiết kế và xây dựng
1.2. Các tiện ích
1.3. Nước
1.4. Hệ thống kín
1.5. Chiếu sáng
1.6. Nước thải và phế liệu
1.7. Điều kiện vệ sinh và bảo dưỡng
2. Thiết bị chế biến
2.1. Thiết kế và chế tạo
2.2. Bảo trì và vệ sinh thiết bị
2.3. Hiệu chuẩn
2.4. Các hệ thống được vi tính hóa (Computerized Systems)

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận:**

**Bài 4. Hồ sơ tài liệu và quản lý nguyên vật liệu.** Thời gian: 4 giờ

**A. Mục tiêu:**

***Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu hồ sơ, nguyên vật liệu, sản xuất, đóng gói, QC và thẩm định API.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được kiểm soát thay đổi, tái xử lý, khiếu nại, thu hồi và hoạt động thuê ngoài.
+ Vận dụng được truy xuất chuỗi cung ứng API trong một tình huống thực tế.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

+ Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung:**

1. Tài liệu và hồ sơ
1.1. Hệ thống tài liệu và tiêu chuẩn chất lượng
1.2. Vệ sinh thiết bị và hồ sơ sử dụng thiết bị
1.3. Hồ sơ nguyên liệu, sản phẩm trung gian, dán nhãn của API và vật liệu bao gói
1.4. Hướng dẫn sản xuất gốc (Hồ sơ sản xuất và kiểm nghiệm gốc)
1.5. Hồ sơ sản xuất lô (Hồ sơ sản xuất và kiểm nghiệm lô)
1.6. Hồ sơ kiểm nghiệm
1.7. Đánh giá hồ sơ sản xuất lô
2. Quản lý nguyên vật liệu
2.1. Kiểm tra, kiểm soát chung
2.2. Tiếp nhận và biệt trữ
2.3. Lấy mẫu và thử nghiệm nguyên liệu sản xuất đầu vào
2.4. Bảo quản
2.5. Đánh giá lại
3. Sản xuất và kiểm soát trong quá trình
3.1. Hoạt động sản xuất
3.2. Giới hạn thời gian
3.3. Lấy mẫu và kiểm soát trong quá trình
3.4. Trộn lô sản phẩm trung gian hoặc API
3.5. Kiểm soát tạp nhiễm
4. Đóng gói và dán nhãn API và sản phẩm trung gian
4.1. Quy định chung
4.2. Vật liệu bao gói
4.3. Cấp phát và kiểm soát nhãn
4.4. Thao tác đóng gói và dán nhãn
5. Bảo quản và phân phối
5.1. Quy trình lưu kho
5.2. Quy trình phân phối
6. Kiểm tra của phòng thí nghiệm (Kiểm tra chất lượng)

6.1. Kiểm tra, kiểm soát chung
6.2. Kiểm tra sản phẩm trung gian và API
6.3. Phiếu kiểm nghiệm
6.4. Theo dõi độ ổn định của API
6.5. Ghi ngày hết hạn và ngày thử lại
6.6. Mẫu lưu
7. Thẩm định
7.1. Chính sách thẩm định
7.2. Tài liệu thẩm định
7.3. Đánh giá
7.4. Phương pháp thẩm định quy trình
7.5. Chương trình thẩm định quy trình
7.6. Đánh giá định kỳ các hệ thống đã thẩm định
7.7. Thẩm định vệ sinh
7.8. Thẩm định phương pháp phân tích
8. Kiểm soát thay đổi
9. Loại bỏ và sử dụng lại nguyên liệu
9.1. Loại bỏ
9.2. Chế biến lại
9.3. Tái chế
9.4. Phục hồi nguyên liệu và dung môi
9.5. Hàng trả lại
10. Khiếu nại và thu hồi
11. Nhà sản xuất hợp đồng (bao gồm phòng thí nghiệm)
12. Các đại lý, môi giới, buôn bán, phân phối, đóng gói lại và dán nhãn lại
13. Hướng dẫn cụ thể về sản xuất API bằng cách nuôi cấy tế bào/lên men
14. API sử dụng trong thử lâm sàng
15. Giải thích thuật ngữ

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận**

**Chương 3: Thực hành tốt sản xuất thuốc sinh học.**

**Bài 1: Phạm vi áp dụng, quản lý rủi ro, nhân sự và đào tạo** Thời gian: 1,5 giờ

**A.Mục tiêu**

***Kiến thức***

+ Trình bày được đặc thù và phạm vi GMP đối với thuốc sinh học.

***Kỹ năng***

+ Giải thích được vai trò của PQS, QRM, an toàn sinh học và nhân sự chuyên môn.
+ Nhận diện được nguy cơ biến thiên và tạp nhiễm đặc thù.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

+ Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B.Nội dung**

1. Giới thiệu
2. Phạm vi áp dụng
3. Thuật ngữ
4. Các nguyên tắc và lưu ý chung

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận.**

**Bài 2: Nguyên liệu đầu và Hệ thống ngân hàng tế bào. Nhà xưởng và biện pháp ngăn chặn**. Thời gian: 1,5 giờ

**A.Mục tiêu**

***Kiến thức***

- Trình bày được yêu cầu đối với nguyên liệu sinh học, lô chủng và ngân hàng tế bào.

***Kỹ năng***

- Phân tích được thiết kế nhà xưởng, thiết bị, phòng sạch và biện pháp ngăn chặn.
- Đề xuất được luồng một chiều và chiến lược ngăn tạp nhiễm.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
- Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
- Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung**

1. Nguyên liệu đầu
2. Lô chủng và ngân hàng tế bào
3. Nhà xưởng và thiết bị
4. Biện pháp ngăn chặn
5. Phòng sạch

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận.**

**Bài 3: Sản xuất và kiểm tra chất lượng** Thời gian: 1 giờ

**A.Mục tiêu**

***Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu đối với sản xuất, sản xuất theo chiến dịch, dán nhãn, thẩm định và QC.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được kiểm soát quá trình sinh học và tính nhất quán lô.
+ Đánh giá được yêu cầu hồ sơ lô thuốc sinh học.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung**

1. Sản xuất
2. Sản xuất theo chiến dịch
3. Dán nhãn
4. Thẩm định
5. Kiểm soát chất lượng
6. Hồ sơ (hồ sơ lô)

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận**

**Bài 4: Sử dụng động vật** Thời gian: 1 giờ

**A. Mục tiêu**

***Kiến thức***

+ Trình bày được yêu cầu GMP khi sử dụng động vật trong sản xuất và kiểm nghiệm.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được kiểm soát sức khỏe, nhận dạng, cách ly và luồng di chuyển.
+ Nhận diện được yêu cầu truy xuất đối với động vật biến đổi gen và động vật SPF.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

- Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.
+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung**

**Sử dụng động vật**

**C. Câu hỏi lượng giá, thảo luận**

**Chương 4: Nguyên tắc, tiêu chuẩn GMP nguyên liệu làm thuốc là tá dược của WHO**

**A. Mục tiêu**

***Kiến thức***

+ Trình bày được vai trò của tá dược và các nguyên tắc GMP áp dụng đối với nhà sản xuất tá dược.

***Kỹ năng***

+ Phân tích được yêu cầu về tự kiểm tra, thiết bị, nguyên vật liệu, hồ sơ, sản xuất và kiểm tra chất lượng tá dược.
+ Đánh giá được nguy cơ tạp chất, nhiễm chéo, thay đổi nguồn nguyên liệu và biến thiên thuộc tính tá dược.

***Năng lực tự chủ và trách nhiệm***

+ Rèn luyện thái độ trung thực, tỉ mỉ, chính xác trong học tập và xử lý thông tin chuyên môn.
+ Thực hiện nghiêm túc nội quy của nhà trường.

+ Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**B. Nội dung**

1. Những vấn đề chung
2. Giải thích thuật ngữ
3. Tự kiểm tra về chất lượng
4. Máy móc thiết bị
4.1. Việc sử dụng máy móc thiết bị
4.2. Chương trình làm vệ sinh
4.3. Quy trình làm vệ sinh chi tiết
4.4. Kế hoạch lấy mẫu
4.5. Phương pháp phân tích/giới hạn vệ sinh
5. Nguyên vật liệu
5.1. Quy định chung
5.2. Nguyên vật liệu bị loại và thu hồi
5.3. Tá dược bị trả lại
5.4. Thực hành bảo quản
6. Hồ sơ tài liệu
6.1. Quy định chung
6.2. Tiêu chuẩn
6.3. Hồ sơ lô sản xuất
6.4. Những tài liệu khác
7. Thực hành tốt trong sản xuất và kiểm tra chất lượng
7.1. Kiểm soát thay đổi và thẩm định quy trình
7.2. Thực hành tốt trong sản xuất
7.3. Đề phòng nhiễm chéo
7.4. Kiểm soát nhiễm vi sinh
7.5. Hệ thống nước/ chất lượng nước
7.6. Các thao tác đóng gói
7.7. Giao hàng
7.8. Quy định chung
7.9. Kiểm tra chất lượng nguyên liệu ban đầu
7.10. Kiểm nghiệm trong quá trình sản xuất
7.11. Nghiên cứu độ ổn định
7.12. Ngày hết hạn/ngày kiểm nghiệm lại
7.13. Hiệu chuẩn thiết bị thử nghiệm và đo lường

**C. Câu hỏi lượng giá.**

**IV. Điều kiện thực hiện môn học:**

1. Phòng học chuyên môn/nhà xưởng: Phòng học chuyên môn.
2. Tranh thiết bị, máy móc: Bảng, phấn, máy tính, máy chiếu PROJECTOR..

3. Học liệu, dụng cụ, nguyên vật liệu: Phim, tranh ảnh minh họa, tài liệu phát tay cho người học, tài liệu tham khảo.

**V. Nội dung và phương pháp đánh giá:**

**1. Nội dung:**

- Kiến thức: Đánh giá thông qua bài kiểm tra trắc nghiệm, tự luận, sinh viên cần đạt các yêu cầu sau:

+ Trình bày được khái niệm về Thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP), những nguyên tắc cơ bản của GMP: Giải thích được một số thuật ngữ, quản lý chất lượng trong công nghiệp Dược, quy định về nhà xưởng, thiết bị, thẩm định, khiếu nại, thu hồi sản phẩm, sản xuất và kiểm nghiệm theo hợp đồng, tự thanh tra và thanh tra chất lượng, nguyên vật liệu, hồ so tài liệu trong sản xuất...

+ Trình bày được thực hành tốt sản xuất nguyên liệu ban đầu: Hóa chất dược dụng, tá dược.

+ Trình bày được thực hành tốt các dược phẩm chuyên biệt: Các dược phẩm vô trùng, thuốc thảo dược.

- Kỹ năng: Đánh giá kỹ năng của người học thông qua các bài kiểm tra, khả năng thuyết trình.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm: Đánh giá trong quá trình học tập cần đạt các yêu cầu sau: Có ý thức tổ chức, kỷ luật cao trong học tập.

**2. Phương pháp:**

Các kiến thức và kỹ năng trên sẽ được đánh giá qua các bài

- Kiểm tra thường xuyên: : 1 bài tự luận
- Kiểm tra định kỳ: 01 bài: Trắc nghiệm
- Hình thức thi kết thúc môn học: Trắc nghiệm

**VI. Hướng dẫn thực hiện môn học:**

**1. Phạm vi áp dụng của môn học:**

Chương trình môn học Thực hành tốt sản xuất thuốc (GMP) được sử dụng để giảng dạy ngành Dược, trình độ Cao đẳng của trường Cao đẳng y tế Hải Phòng

**2. Hướng dẫn về phương pháp giảng dạy, học tập môn học:**

- Đối với giáo viên, giảng viên:

+ Đây là môn học gắn liền với thực tế nghề nghiệp nên giáo viên cần áp dụng các phương pháp dạy học tích cực nhằm gây được hứng thú cho sinh viên, làm cho sinh viên chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức nhằm đạt được mục tiêu của môn học.

+ Phần thảo luận, luyện tập tình huống nhằm mục đích củng cố, ghi nhớ, khắc sâu kiến thức đã học.

- Đối với người học:

+ Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp.

+ Có vở tự học và vở ghi chép bài trên lớp riêng.

+ Có đầy đủ điểm thường xuyên, điểm đánh giá nhận thức và thái độ tham gia thảo luận, làm bài tập ở nhà theo yêu cầu của giảng viên.

+ Có đủ 01 bài kiểm tra thường xuyên và 01 bài kiểm tra định kỳ.

**3. Những trọng tâm chương trình cần chú ý:** Những khái niệm, định nghĩa, các tiêu chuẩn...

**4. Tài liệu cần tham khảo:**

1. Quốc hội. Luật Dược số 105/2016/QH13 ngày 06/04/2016.
2. Quốc hội. Luật số 44/2024/QH15 sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dược ngày 21/11/2024.
3. Chính phủ. Nghị định số 163/2025/NĐ-CP ngày 29/06/2025 quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Dược.
4. Bộ Y tế. Thông tư số 28/2025/TT-BYT ngày 01/07/2025 quy định về Thực hành tốt sản xuất thuốc, nguyên liệu làm thuốc.
https://vanban.chinhphu.vn/?docid=214352&pageid=27160
5. Bộ Y tế. Phụ lục I - Nguyên tắc, tiêu chuẩn Thực hành tốt sản xuất thuốc của Tổ chức Y tế Thế giới, ban hành kèm Thông tư 28/2025/TT-BYT.
6. Bộ Y tế. Dự thảo Thông tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư 28/2025/TT-BYT (tài liệu theo dõi, chưa dùng làm căn cứ có hiệu lực tại thời điểm cập nhật 07/08/2026).

**Phạm vi cập nhật:** Giáo trình cập nhật đến ngày 07/08/2026. Thông tư 28/2025/TT-BYT có hiệu lực từ 01/07/2025. Thông tư 35/2018/TT-BYT và Thông tư 12/2022/TT-BYT đã hết hiệu lực.