

**ĐIỀU KIỆN BẢO ĐẢM TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG GIÁO DỤC NGHỀ NGHIỆP  
LIÊN THÔNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGÀNH DƯỢC  
(Cùng khối ngành sức khỏe)**

**I. DANH MỤC CƠ SỞ VẬT CHẤT, THIẾT BỊ ĐÀO TẠO**

**1. Danh sách các phòng chức năng**

Các thiết bị đào tạo ngành, nghề Dược trình độ trung cấp được sắp xếp vào các phòng chức năng phục vụ đào tạo, bao gồm:

1. Phòng kỹ thuật cơ sở
2. Phòng thực hành máy vi tính
3. Phòng học ngoại ngữ
4. Phòng thực hành Thực vật - Dược liệu
5. Phòng thực hành Hóa phân tích - Kiểm nghiệm
6. Phòng thực hành Hóa dược - Dược lý
7. Phòng thực hành Bào chế
8. Phòng Thực hành bán thuốc

**2. Mô tả các phòng chức năng**

**2.1. Phòng kỹ thuật cơ sở**

Phòng học kỹ thuật cơ sở là phòng được trang bị các thiết bị sử dụng để dạy và học các nội dung lý thuyết và những nội dung thực hành đơn giản của các môn học, mô đun của ngành, nghề. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 35 học sinh.

**2.2. Phòng thực hành máy vi tính**

Phòng thực hành máy vi tính là phòng dùng để dạy và học môn Tin học cơ sở. Phòng được trang bị các máy vi tính có kết nối mạng Internet và các loại thiết bị, học liệu để học, thực hành sử dụng máy vi tính và các phần mềm. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 học sinh.

**2.3. Phòng học ngoại ngữ**

Phòng học ngoại ngữ là phòng dùng để dạy và học ngoại ngữ (tiếng nước ngoài) trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp. Phòng được trang bị các thiết bị hiển thị hình ảnh, phát âm thanh, ghi âm và các loại học liệu để học và thực hành sử dụng ngoại ngữ. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 học sinh.

**2.4. Phòng thực hành Thực vật – Dược liệu**

Phòng thực hành Thực vật – Dược liệu là phòng tích hợp được sử dụng để dạy và học các môn học, mô đun liên quan đến Thực vật, Dược liệu. Phòng được trang bị các thiết bị, dụng cụ, học liệu để nhận thức hình thái thực vật, dược liệu; định tính, định lượng các hoạt chất trong dược liệu và vị thuốc. Các thiết bị đào tạo trong phòng được

thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 học sinh.

### **2.5. Phòng thực hành Hóa phân tích - Kiểm nghiệm**

Phòng thực hành Hóa phân tích - Kiểm nghiệm là phòng tích hợp được sử dụng để dạy và học các môn học, mô đun liên quan đến lĩnh vực Hóa phân tích, Kiểm nghiệm. Phòng được trang bị các thiết bị, dụng cụ, học liệu để thực hành các phản ứng hóa học xác định thành phần, tính chất của các hợp chất vô cơ, tiến hành các phương pháp định tính, định lượng nguyên liệu làm thuốc, pha các loại thuốc thử, kiểm nghiệm chất lượng mẫu thuốc, nguyên liệu làm thuốc. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 học sinh.

### **2.6. Phòng thực hành Hóa dược - Dược lý**

Phòng thực hành Hóa dược - Dược lý là phòng thực hành được sử dụng để dạy và học các môn liên quan đến Hóa dược, Dược lý. Phòng được trang bị các thiết bị, dụng cụ, học liệu để thực hiện các thí nghiệm tác dụng dược lý của thuốc, thực hành nhận biết các nội dung trên nhãn thuốc, tra cứu các thông tin về thuốc... và hướng dẫn sử dụng các thuốc, nhóm thuốc đảm bảo an toàn, hiệu quả. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 học sinh.

### **2.7. Phòng thực hành Bào chế**

Phòng thực hành Bào chế là phòng thực hành được sử dụng để dạy và học môn học, mô đun liên quan đến bào chế, sản xuất các dạng thuốc cơ bản. Phòng được trang bị các thiết bị, dụng cụ, học liệu để sinh viên thực hành pha chế, sản xuất các dạng thuốc cơ bản theo quy trình; thực hành kỹ năng vận hành, vệ sinh, bảo quản thiết bị. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 học sinh.

### **2.8. Phòng thực hành bán thuốc**

Phòng thực hành bán thuốc là phòng để học sinh thực hành các kỹ năng sắp xếp, trưng bày, bảo quản, cấp phát/bán, hướng dẫn tư vấn sử dụng thuốc, mỹ phẩm, thực phẩm chức năng, vật tư y tế. Phòng phải đáp ứng được mô hình một cơ sở bán lẻ thuốc đạt chuẩn “Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc”. Các thiết bị đào tạo trong phòng được thiết kế cho lớp học với số lượng tối đa 18 sinh viên.

## **3. Tổng hợp các thiết bị đào tạo theo từng phòng chức năng**

### **3.1. Phòng kỹ thuật cơ sở**

- Số lượng phòng: 02

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                 | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|-------------------------------------|---------------|-----------------|
| 1         | Máy vi tính                         | Bộ            | 1               |
| 2         | Máy chiếu                           | Bộ            | 1               |
| 3         | Máy in                              | Chiếc         | 1               |
| 4         | Máy photo                           | Chiếc         | 1               |
| 5         | Máy scan                            | Chiếc         | 1               |
| 6         | Mô hình cơ thể bán thân có nội tạng | Bộ            | 8               |
| 7         | Mô hình giải phẫu tim               | Bộ            | 8               |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>  | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|--|---------------|-----------------|
| 8         | Mô hình giải phẫu hệ hô hấp  | Bộ            | 3               |
| 9         | Mô hình giải phẫu hệ tiết niệu   | Bộ            | 3               |
| 10        | Mô hình giải phẫu não  | Bộ            | 3               |
| 11        | Túi cấp cứu  | Túi           | 1               |
| 12        | Ấm kê  | Chiếc         | 1               |
| 13        | Nhiệt kế phòng   | Chiếc         | 1               |
| 14        | Bộ Atlas giải phẫu các cơ quan (hô hấp, tiết niệu, thần kinh, sinh dục...)                 | Bộ            | 1               |
| 15        | Bộ ảnh mẫu thực vật  | Bộ            | 1               |
|           | <i>Ảnh cây thuốc</i>   | <i>Bộ</i>     | <i>1</i>        |
|           | <i>Ảnh vi phẫu lá cây, Thân cây, Rễ cây</i>  | <i>Bộ</i>     | <i>1</i>        |
|           | <i>Sơ đồ cấu tạo lá cây, Thân cây, Rễ cây</i>  | <i>Bộ</i>     | <i>1</i>        |
|           | <i>Ảnh hoa, quả và hạt, tế bào mô</i>  | <i>Bộ</i>     | <i>1</i>        |
| 15        | <i>Ảnh hình thái lá cây, thân cây, rễ cây</i>  | <i>Bộ</i>     | <i>1</i>        |
|           |  |               |                 |
| 16        | Các chế phẩm thuốc   | Bộ            | 1               |
| 17        | Vỏ hộp thuốc và thuốc mẫu đại diện các nhóm thuốc theo danh mục thuốc thiết yếu hiện hành) | Bộ            | 1               |
| 18        | Đơn thuốc mẫu theo nhóm bệnh   | Bộ            | 1               |
| 19        | Dược thư quốc gia Việt Nam   | Quyển         | 1               |
| 20        | MIMS   | Quyển         | 1               |
| 31        | Thuốc biệt dược và cách sử dụng  | Quyển         | 1               |
| 22        | Luật dược  | Quyển         | 1               |
| 23        | Các văn bản quy phạm pháp luật tại cơ sở bán lẻ thuốc                                      | Bộ            | 1               |
| 24        | Bộ Quy trình thao tác chuẩn (SOP) trong cơ sở bán lẻ thuốc                                 | Bộ            | 1               |
| 25        | Mẫu Phiếu nhập – xuất hàng – hóa đơn   | Phiếu         | 1               |
| 26        | Mẫu Phiếu lĩnh thuốc/hóa chất/vật tư y tế  | Phiếu         | 1               |
| 27        | Các loại hồ sơ sổ sách theo quy định “Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc”                    | Bộ            | 1               |
| 28        | Phần mềm quản lý nhà thuốc   | Bộ            | 1               |
| 29        | Các phần mềm tra cứu thông tin hướng dẫn sử dụng thuốc                                     | Bộ            | 1               |
| 30        | Thiết bị lưu trữ dữ liệu   | Chiếc         | 1               |

### 3.2. Phòng thực hành máy vi tính

- Số lượng phòng: 01

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>STT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                    | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|------------|--|---------------|-----------------|
| 1          | Máy vi tính                            | Bộ            | 33              |
| 2          | Máy chiếu (Projector)                  | Bộ            | 02              |
| 3          | Bộ phần mềm văn phòng Microsoft Office | Bộ            | 01              |

| <b>STT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                                    | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|------------|--|---------------|-----------------|
| 4          | Bộ phần mềm công chữ tiếng Việt                        | Bộ            | 01              |
| 5          | Phần mềm diệt virus                                    | Bộ            | 01              |
| 6          | Máy Scanner  | Chiếc         | 01              |
| 7          | Thiết bị lưu trữ dữ liệu                               | Chiếc         | 01              |
| 8          | Máy in   | Chiếc         | 01              |
| 9          | Phần mềm quản lý nhà thuốc                             | Bộ            | 01              |
| 10         | Các phần mềm tra cứu thông tin hướng dẫn sử dụng thuốc | Bộ            | 01              |

### 3.3. Phòng ngoại ngữ

- Số lượng phòng: 01

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>               | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|-----------------------------------|---------------|-----------------|
| 1         | Bàn điều khiển                    | Chiếc         | 01              |
| 2         | Khối điều khiển trung tâm         | Chiếc         | 01              |
| 3         | Phần mềm điều khiển (LAB)         | Bộ            | 01              |
| 4         | Khối điều khiển thiết bị ngoại vi | Bộ            | 01              |
| 5         | Máy chiếu (Projector)             | Bộ            | 01              |
| 6         | Máy vi tính                       | Bộ            | 19              |
| 7         | Tai nghe                          | Bộ            | 54              |
| 8         | Máy scanner                       | Chiếc         | 01              |
| 9         | Thiết bị lưu trữ dữ liệu          | Chiếc         | 01              |

### 3.4. Phòng thực hành Hóa phân tích - Kiểm nghiệm

- Số lượng phòng: 03

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>  | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|--|---------------|-----------------|
| 1         | Bộ cân   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Cân kỹ thuật</i>  | Chiếc         | 3               |
|           | <i>Cân phân tích</i>   | Chiếc         | 3               |
| 2         | Máy quang phổ UV - VIS   | Bộ            | 1               |
| 3         | Tủ hút khí độc phòng thí nghiệm  | Chiếc         | 1               |
| 5         | Bể điều nhiệt  | Chiếc         | 1               |
| 6         | Máy đo điểm chảy   | Chiếc         | 1               |
| 7         | Phân cực kế  | Chiếc         | 1               |
| 8         | Máy đo pH  | Chiếc         | 2               |
| 9         | Máy chuẩn độ đo thế  | Chiếc         | 1               |
| 10        | Máy khuấy từ gia nhiệt   | Chiếc         | 1               |
| 11        | Máy ly tâm   | Chiếc         | 1               |
| 12        | Bộ thiết bị lọc hút chân không đồng bộ (bình hút chân không, máy hút chân không, phễu lọc) | Bộ            | 1               |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>            | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|--------------------------------|---------------|-----------------|
| 13        | Thiết bị thử độ hòa tan        | Bộ            | 1               |
| 14        | Thiết bị thử độ rã             | Bộ            | 1               |
| 15        | Tủ lạnh                        | Chiếc         | 1               |
| 16        | Tủ sấy                         | Chiếc         | 1               |
| 18        | Máy vi tính                    | Bộ            | 1               |
| 19        | Máy chiếu                      | Bộ            | 1               |
| 20        | Máy in                         | Chiếc         | 1               |
| 22        | Đèn tử ngoại soi bản mỏng      | Chiếc         | 1               |
| 23        | Máy đo độ cứng của viên        | Chiếc         | 1               |
| 24        | Máy đo độ mài mòn của viên     | Chiếc         | 1               |
| 25        | Máy lắc tròn                   | Chiếc         | 1               |
| 26        | Bình đựng dung môi chạy sắc ký | Chiếc         | 2               |
| 27        | Dụng cụ phun thuốc thử         | Chiếc         | 1               |
| 28        | Ống mao quản chấm sắc kí       | Chiếc         | 54              |
| 29        | Ấm kê                          | Chiếc         | 1               |
| 30        | Nhiệt kế                       | Chiếc         | 9               |
| 31        | Nhiệt kế phòng                 | Chiếc         | 1               |
| 32        | Bộ lọ đựng hóa chất đếm giọt   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại không màu</i>          | Lọ            | 30              |
|           | <i>Loại tối màu</i>            | Lọ            | 25              |
| 33        | Bộ lọ đựng hóa chất nút mài    | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại không màu</i>          | Lọ            | 5               |
|           |                                |               | 6               |
|           | <i>Loại tối màu</i>            | Lọ            | 15              |
| 34        | Bộ bình đựng nước cất          | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 1 lít</i>              | Chiếc         | 10              |
|           | <i>Loại 20 lít</i>             | Chiếc         | 1               |
| 35        | Micropipet                     | Chiếc         | 6               |
| 36        | Bộ Pipet có bầu                | Bộ            | 9               |
|           | <i>Loại 1 ml</i>               | Chiếc         | 1               |
|           | <i>Loại 2 ml</i>               | Chiếc         | 1               |
|           | <i>Loại 5 ml</i>               | Chiếc         | 1               |
|           | <i>Loại 10ml</i>               | Chiếc         | 1               |
| 37        | Bộ Pipet chia vạch             | Bộ            | 6               |
|           | <i>Loại 1ml</i>                | Chiếc         | 1               |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                             | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
|           | <i>Loại 5ml</i>                                 | Chiếc         | 1               |
|           | <i>Loại 10ml</i>                                | Chiếc         | 1               |
|           | <i>Loại 20ml</i>                                | Chiếc         | 1               |
| 38        | Pipet Pasteur                                   | Chiếc         | 20              |
| 39        | Quả bóp cao su                                  | Chiếc         | 20              |
|           | Bộ bình định mức có nút mài                     | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 50ml</i>                                | Chiếc         | 18              |
| 40        | <i>Loại 100ml</i>                               | Chiếc         | 18              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>                              | Chiếc         | 6               |
|           | <i>Loại 500ml</i>                               | Chiếc         | 6               |
|           | Bộ ống đong                                     | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 5ml</i>                                 | Chiếc         | 18              |
|           | <i>Loại 10ml</i>                                | Chiếc         | 18              |
| 41        | <i>Loại 25 ml</i>                               | Chiếc         | 18              |
|           | <i>Loại 50ml</i>                                | Chiếc         | 18              |
|           | <i>Loại 100ml</i>                               | Chiếc         | 10              |
|           | <i>Loại 1000ml</i>                              | Chiếc         | 4               |
|           | Bộ cốc chân                                     | Bộ            | 1               |
| 42        | <i>Loại 100 ml</i>                              | Chiếc         | 20              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>                              | Chiếc         | 5               |
|           | <i>Loại 1000 ml</i>                             | Chiếc         | 1               |
|           | Bộ cốc có mỏ                                    | Bộ            | 1               |
| 43        | <i>Loại 100 ml</i>                              | Chiếc         | 36              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>                              | Chiếc         | 18              |
|           | <i>Loại 1000 ml</i>                             | Chiếc         | 4               |
| 44        | Bộ cối chày                                     | Bộ            | 18              |
| 45        | Đũa thủy tinh                                   | Chiếc         | 18              |
| 46        | Mặt kính đồng hồ                                | Chiếc         | 18              |
| 47        | Chén sứ   | Chiếc         | 20              |
| 48        | Bộ đèn cồn, kiềng ba chân và lưới amiăng        | Bộ            | 20              |
| 49        | Giá lọc   | Bộ            | 10              |
|           | Bộ phễu lọc                                     | Bộ            | 1               |
| 50        | <i>Loại phễu <math>\varphi</math> 5 - 7cm</i>   | Chiếc         | 20              |
|           | <i>Loại phễu <math>\varphi</math> 10 - 15cm</i> | Chiếc         | 5               |
| 51        | Bộ bình nón có nút mài                          | Bộ            | 1               |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>   | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
|           | <i>Bình nón có nút mài 100ml</i>  | Chiếc         | 36              |
|           | <i>Bình nón có nút mài 250 ml</i>   | Chiếc         | 18              |
| 52        | Bộ bình nón thường (không có nút mài)   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Bình nón 100ml</i>   | Chiếc         | 36              |
|           | <i>Bình nón 250 ml</i>  | Chiếc         | 18              |
| 53        | Buret 25 ml   | Chiếc         | 18              |
| 54        | Giá đỡ buret, kẹp buret   | Bộ            | 20              |
| 55        | Bộ bình lắng gạn  | Bộ            | 18              |
| 56        | Bộ khay đựng  | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 20 x 30 cm</i>  | Chiếc         | 20              |
|           | <i>Loại 30 x 40 cm</i>  | Chiếc         | 6               |
| 57        | Bộ giá đựng, ống nghiệm   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Bộ giá đựng, ống nghiệm 5 ml</i>   | Bộ            | 10              |
|           | <i>Bộ giá đựng, ống nghiệm 10 ml</i>  | Bộ            | 10              |
|           | <i>Bộ giá đựng, ống nghiệm 20 ml</i>  | Bộ            | 10              |
|           | <i>Kẹp ống nghiệm</i>   | Chiếc         | 20              |
| 58        | Ống nghiệm so sánh  | Chiếc         | 6               |
| 59        | Ống mao quản đo độ chảy   | Chiếc         | 54              |
| 60        | Kẹp ống nghiệm  | Chiếc         | 20              |
| 61        | Kính bảo vệ mắt   | Chiếc         | 18              |
| 62        | Tủ đựng hóa chất  | Chiếc         | 1               |
| 63        | Chậu thủy tinh  | Chiếc         | 6               |
| 64        | Túi cấp cứu   | Túi           | 1               |
| 65        | Bộ vòi rửa cấp cứu  | Bộ            | 1               |
| 66        | Bản Quy trình thực hiện phản ứng hóa học  | Bản           | 1               |
| 67        | Bản Quy trình kỹ thuật kiểm nghiệm hóa dược, dạng thuốc ...                                 | Bản           | 1               |
| 68        | Dược điển Việt Nam  | Quyển         | 10              |
| 69        | Hướng dẫn sử dụng các thiết bị (cân, máy quang phổ UV-VIS, máy đo pH, máy đo điểm chảy ...) | Tờ            | 3               |

### **3.5. Phòng thực hành Thực vật – Dược liệu**

- Số lượng phòng: 2

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>    | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|------------------------|---------------|-----------------|
| 1         | Kính hiển vi quang học | Chiếc         | 10              |
| 2         | Bộ cân                 | Bộ            | 1               |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                     | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
|           | <i>Cân kỹ thuật</i>                     | <i>Chiếc</i>  | 6               |
|           | <i>Cân phân tích</i>                    | <i>Chiếc</i>  | 2               |
| 3         | Cân xác định hàm ẩm                     | Chiếc         | 1               |
| 4         | Bếp đun bình cầu                        | Chiếc         | 1               |
| 5         | Bể điều nhiệt                           | Chiếc         | 1               |
| 6         | Tủ sấy                                  | Chiếc         | 2               |
| 7         | Tủ sấy chân không                       | Chiếc         | 1               |
| 8         | Đèn tử ngoại soi bản mỏng               | Chiếc         | 1               |
| 9         | Tủ hút khí độc phòng thí nghiệm         | Chiếc         | 1               |
| 10        | Máy vi tính                             | Bộ            | 1               |
| 11        | Máy chiếu                               | Bộ            | 1               |
| 12        | Máy in                                  | Chiếc         | 1               |
| 13        | Máy hút ẩm                              | Chiếc         | 1               |
|           | Bộ lọ đựng hóa chất có nút mài đếm giọt | Bộ            | 1               |
| 14        | <i>Loại không màu</i>                   | <i>Lọ</i>     | 30              |
|           | <i>Loại tối màu</i>                     | <i>Lọ</i>     | 25              |
| 15        | Bình đựng dung môi chạy sắc ký          | Chiếc         | 2               |
| 16        | Dụng cụ phun thuốc thử                  | Chiếc         | 1               |
| 17        | Khay sứ trắng                           | Chiếc         | 9               |
| 18        | Bình cầu có sinh hàn ngược              | Chiếc         | 1               |
| 19        | Bộ Soxhlet                              | Bộ            | 1               |
| 20        | Bộ dụng cụ cất tinh dầu                 | Bộ            | 1               |
|           | Bộ bình lắng gạn                        | Bộ            | 1               |
| 21        | <i>Loại 50 ml</i>                       | <i>Chiếc</i>  | 6               |
|           | <i>Loại 100 ml</i>                      | <i>Chiếc</i>  | 6               |
|           | Bộ Pipet có bầu                         | Bộ            | 1               |
| 22        | <i>Loại 1 ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 2 ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 5 ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | Bộ ống đong                             | Bộ            | 1               |
| 23        | <i>Loại 5 ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 2               |
|           | <i>Loại 10 ml</i>                       | <i>Chiếc</i>  | 2               |
|           | <i>Loại 500 ml</i>                      | <i>Chiếc</i>  | 2               |
| 24        | Bộ Pipet chia vạch                      | Chiếc         | 6               |
|           | Bộ bình định mức                        | Bộ            | 1               |
| 25        | <i>Loại 25 ml</i>                       | <i>Chiếc</i>  | 10              |
|           | <i>Loại 100 ml</i>                      | <i>Chiếc</i>  | 10              |
| 26        | Pipet Pasteur                           | Chiếc         | 36              |



| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                                 | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| 27        | Bộ cốc có mỏ  | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 100 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 10              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 6               |
| 28        | Bộ cốc chân   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 250 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 3               |
|           | <i>Loại 500 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 3               |
| 29        | Đũa thủy tinh                                       | Chiếc         | 10              |
| 30        | Giá lọc   | Bộ            | 10              |
| 31        | Bộ phễu lọc   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại phễu <math>\varnothing</math> 5-7 cm</i>    | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại phễu <math>\varnothing</math> 10 -15 cm</i> | <i>Chiếc</i>  | 10              |
| 32        | Bộ bình nón có nút mài                              |               |                 |
|           | <i>Loại 100 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 10              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 10              |
|           | <i>Loại 500 ml</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 10              |
| 33        | Bộ cối chày   | Chiếc         | 10              |
| 34        | Bình hút âm   | Chiếc         | 2               |
| 35        | Dao   | Chiếc         | 2               |
| 36        | Bộ dụng cụ cắt tiêu bản cầm tay (trục cắt, dao cắt) | Bộ            | 6               |
| 37        | Kim mũi mác   | Chiếc         | 20              |
| 38        | Phiến kính/lamen                                    | Hộp           | 10              |
| 39        | Chén sứ   | Chiếc         | 15              |
| 40        | Mặt kính đồng hồ                                    | Chiếc         | 36              |
| 41        | Bộ đèn cồn, kiềng ba chân và lưới amiăng            | Bộ            | 20              |
| 42        | Hộp lồng petri                                      | Chiếc         | 18              |
| 43        | Kính lúp  | Chiếc         | 6               |
| 44        | Bộ giá đựng, ống nghiệm                             | Bộ            | 1               |
|           | <i>Bộ giá đựng, ống nghiệm 5 ml</i>                 | <i>Bộ</i>     | 10              |
|           | <i>Bộ giá đựng, ống nghiệm 10 ml</i>                | <i>Bộ</i>     | 10              |
|           | <i>Bộ giá đựng, ống nghiệm 20 ml</i>                | <i>Bộ</i>     | 10              |
|           | <i>Kẹp ống nghiệm</i>                               | <i>Chiếc</i>  | 20              |
| 45        | Bộ khay đựng  | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 20 x 30 cm</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 30 x 40 cm</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 5               |
| 46        | Bộ bình đựng nước cất                               | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 1 lít</i>                                   | <i>Chiếc</i>  | 10              |
|           | <i>Loại 20 lít</i>                                  | <i>Chiếc</i>  | 2               |
| 47        | Chậu thủy tinh                                      | Chiếc         | 6               |
| 48        | Bộ ảnh mẫu thực vật                                 |               | 1               |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>   | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
|           | <i>Ảnh cây thuốc</i>  | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | <i>Ảnh vi phẫu lá cây, Thân cây, Rễ cây</i>                       | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | <i>Sơ đồ cấu tạo lá cây, Thân cây, Rễ cây</i>                     | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | <i>Ảnh hoa, quả và hạt, tế bào mô</i>                             | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | <i>Ảnh hình thái lá cây, thân cây, rễ cây</i>                     | <i>Bộ</i>     | 1               |
| 49        | Bộ Tiêu bản mẫu thực vật  | Bộ            | 8               |
| 50        | Cây thuốc nam   | Loài          | 70              |
| 51        | Bản Quy trình kỹ thuật sử dụng kính hiển vi, thiết bị máy móc ... | Bộ            | 1               |

### 3.6. Phòng thực hành Hóa dược - Dược lý

- Số lượng phòng: 2

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>             | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---------------------------------|---------------|-----------------|
| 1         | Bộ cân                          | Bộ            | 1               |
|           | <i>Cân kỹ thuật</i>             | <i>Chiếc</i>  | 3               |
|           | <i>Cân phân tích</i>            | <i>Chiếc</i>  | 3               |
| 2         | Máy quang phổ UV -VIS           | Bộ            | 1               |
| 3         | Tủ hút khí độc phòng thí nghiệm | Chiếc         | 1               |
| 4         | Bể điều nhiệt                   | Chiếc         | 1               |
| 5         | Máy đo điểm chảy                | Chiếc         | 1               |
| 6         | Phân cực kế                     | Chiếc         | 1               |
| 7         | Máy đo pH                       | Chiếc         | 2               |
| 8         | Tủ lạnh                         | Chiếc         | 1               |
| 9         | Tủ sấy                          | Chiếc         | 1               |
| 10        | Máy vi tính                     | Bộ            | 1               |
| 11        | Máy chiếu                       | Bộ            | 1               |
| 12        | Máy in                          | Chiếc         | 1               |
| 13        | Nhiệt kế                        | Chiếc         | 10              |
| 14        | Nhiệt kế phòng                  | Chiếc         | 1               |
| 15        | Âm kế                           | Chiếc         | 1               |
| 16        | Bộ lọ đựng hóa chất đếm giọt    | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại không màu</i>           | <i>Lọ</i>     | 30              |
|           | <i>Loại tối màu</i>             | <i>Lọ</i>     | 25              |
| 17        | Bộ lọ đựng hóa chất nút mài     | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại không màu</i>           | <i>Lọ</i>     | 10              |
|           | <i>Loại không màu</i>           | <i>Lọ</i>     | 10              |
|           | <i>Loại tối màu</i>             | <i>Lọ</i>     | 15              |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>         | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| 18        | Bộ bình định mức            | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 1 lít</i>           | <i>Chiếc</i>  | 6               |
|           | <i>Loại 20 lít</i>          | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 19        | Bộ Pipet có bầu             | Bộ            | 20              |
|           | <i>Loại 1 ml</i>            | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 2 ml</i>            | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 5 ml</i>            | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 10 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 20 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 20        | Bộ Pipet chia vạch          | Bộ            | 6               |
|           | <i>Loại 5 ml</i>            | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 10 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 20 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Pipet Pasteur</i>        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 21        | Micropipet                  | Chiếc         | 6               |
| 22        | Quả bóp cao su              | Chiếc         | 20              |
| 23        | Bộ bình định mức có nút mài | Bộ            | 18              |
|           | <i>Loại 50 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 100 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 500 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 6               |
| 24        | Bộ ống đong                 | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 5 ml</i>            |               |                 |
|           | <i>Loại 10 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 25 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 50 ml</i>           | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 100 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 1000 ml</i>         | <i>Chiếc</i>  | 6               |
| 25        | Bộ cốc chân                 | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 100 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 18              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại 1000 ml</i>         | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 26        | Bộ cốc có mỏ                | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 100 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 36              |
|           | <i>Loại 250 ml</i>          | <i>Chiếc</i>  | 36              |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                                 | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
|           | <i>Loại 1000 ml</i>                                 | <i>Chiếc</i>  | 18              |
| 27        | Mặt kính đồng hồ                                    | Chiếc         | 18              |
| 28        | Chén sứ   | Chiếc         | 12              |
| 29        | Bộ đèn cồn, kiềng ba chân và lưới amiăng            | Chiếc         | 18              |
| 30        | Giá lọc   | Bộ            | 18              |
| 31        | Bộ phễu lọc   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại phễu <math>\varnothing</math> 5-7 cm</i>    | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại phễu <math>\varnothing</math> 10 -15 cm</i> |               | 10              |
| 32        | Bộ bình nón có nút mài                              | Bộ            | 1               |
|           | <i>Bình nón có nút mài 100 ml</i>                   | <i>Chiếc</i>  | 36              |
|           | <i>Bình nón có nút mài 250 ml</i>                   | <i>Chiếc</i>  | 36              |
| 33        | Bộ bình nón thường (không có nút mài)               | Bộ            | 1               |
|           | <i>Bình nón 100 ml</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Bình nón 250 ml</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 36              |
|           | Buret 25 ml   | <i>Chiếc</i>  | 18              |
| 34        | Giá đỡ buret, kẹp buret                             | Bộ            | 20              |
| 35        | Bộ khay đựng  | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 20 x 30 cm</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại 30 x 40 cm</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 4               |
| 36        | Bộ giá đựng, ống nghiệm                             | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | Bộ giá đựng, ống nghiệm 5 ml                        | Bộ            | 6               |
|           | Bộ giá đựng, ống nghiệm 10 ml                       | Bộ            | 6               |
|           | Bộ giá đựng, ống nghiệm 20 ml                       | Bộ            | 10              |
|           | Kẹp ống nghiệm                                      | Chiếc         | 54              |
| 37        | Ống mao quản đo độ chảy                             | Chiếc         | 54              |
| 38        | Kính bảo vệ mắt                                     | Chiếc         | 18              |
| 39        | Tủ đựng hóa chất                                    | Chiếc         | 1               |
| 40        | Chậu thủy tinh                                      | Chiếc         | 6               |
| 41        | Bộ chế phẩm thuốc                                   | Bộ            | 9               |
| 42        | Đơn thuốc mẫu theo nhóm bệnh                        | Bộ            | 18              |
| 43        | Dược điển Việt Nam                                  | Quyển         | 10              |
| 44        | Dược thư quốc gia Việt Nam                          | Quyển         | 6               |
| 45        | MIMS  | Quyển         | 6               |
| 46        | Thuốc biệt dược và cách sử dụng                     | Quyển         | 6               |

### 3.7. Phòng thực hành Bào chế

- Số lượng phòng: 3

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| TT | Tên thiết bị  | Đơn vị       | Số lượng |
|----|---|--------------|----------|
| 1  | Bể điều nhiệt   | Chiếc        | 1        |
| 2  | Bộ cân  | Bộ           | 1        |
|    | <i>Cân kỹ thuật</i>   | <i>Chiếc</i> | 6        |
|    | <i>Cân phân tích</i>  | <i>Chiếc</i> | 2        |
| 3  | Máy nghiền trục (Thực tập tại doanh nghiệp)                     | Chiếc        |          |
| 4  | Máy rây rung (Thực tập tại doanh nghiệp)                        | Chiếc        |          |
| 5  | Máy trộn bột khô, bột ẩm (Thực tập tại doanh nghiệp)            | Chiếc        |          |
| 6  | Máy kiểm tra độ dẻo của bột (Thực tập tại doanh nghiệp)         | Chiếc        |          |
| 7  | Máy xát hạt (Thực tập tại doanh nghiệp)                         | Chiếc        |          |
| 8  | Máy chỉnh hạt (Thực tập tại doanh nghiệp)                       | Chiếc        |          |
| 9  | Máy dập viên 1 chày   | Chiếc        | 1        |
| 10 | Máy bao phim  | Chiếc        | 1        |
| 11 | Máy đo độ cứng viên nén   | Chiếc        | 1        |
| 12 | Máy mở vỏ nang  | Chiếc        | 1        |
| 13 | Máy đóng nang (Thực tập tại doanh nghiệp)                       | Chiếc        |          |
| 14 | Thiết bị thử độ rã  | Bộ           | 1        |
| 15 | Thiết bị thử độ hòa tan   | Chiếc        | 1        |
| 16 | Máy ép vỉ (doanh nghiệp)  | Chiếc        |          |
| 17 | Máy hàn túi PE  | Chiếc        | 1        |
| 18 | Thiết bị kiểm tra độ kín của bao bì (Thực tập tại doanh nghiệp) | Chiếc        |          |
| 19 | Máy đóng tuýp thuốc mỡ (Thực tập tại doanh nghiệp)              | Chiếc        |          |
| 20 | Máy khuấy từ gia nhiệt  | Chiếc        | 1        |
| 21 | Máy lọc nén   | Chiếc        | 1        |
| 22 | Máy soi độ trong  | Chiếc        | 1        |
| 23 | Máy ép nút nhôm   | Chiếc        | 1        |
| 24 | Máy cất nước  | Chiếc        | 1        |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                      | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|--|---------------|-----------------|
| 25        | Hệ thống xử lý nước RO                   | Chiếc         | 1               |
| 26        | Tủ lạnh                                  | Chiếc         | 1               |
| 27        | Tủ sấy                                   | Chiếc         | 1               |
| 28        | Tủ hút khí độc phòng thí nghiệm          | Chiếc         | 1               |
| 29        | Máy đo pH                                | Chiếc         | 1               |
| 30        | Máy đo hàm ẩm                            | Chiếc         | 1               |
| 31        | Máy quang phổ UV-VIS                     | Chiếc         | 1               |
| 32        | Bộ chiết xuất ngâm kiệt                  | Bộ            | 1               |
| 33        | Bộ cô cao dược liệu                      | Bộ            | 1               |
| 34        | Máy vi tính                              | Bộ            | 1               |
| 35        | Máy chiếu                                | Bộ            | 1               |
| 36        | Máy in                                   | Cái           | 1               |
| 37        | Alcol kế bách phân                       | Chiếc         | 20              |
| 38        | Nhiệt kế bách phân                       | Chiếc         | 20              |
| 39        | Phù kế Baume                             | Chiếc         | 20              |
| 40        | Bộ rây                                   | Bộ            | 2               |
| 41        | Bộ cối chày                              | Bộ            | 20              |
|           | <i>Loại cối <math>\varphi 10</math></i>  | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | <i>Loại cối <math>\varphi 15</math></i>  | <i>Bộ</i>     | 1               |
|           | <i>Loại cối <math>\varphi 20</math></i>  | <i>Bộ</i>     | 1               |
| 42        | Bộ cốc chân                              | Bộ            | 20              |
|           | <i>Loại 100ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 250ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 43        | Bộ cốc có mỏ                             | Bộ            | 20              |
|           | <i>Loại 100ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 200ml</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 500ml</i>                        |               | 1               |
|           | <i>Loại 1000ml</i>                       | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 44        | Bộ đèn cồn, kiềng ba chân và lưới amiăng | Bộ            | 20              |
| 45        | Đũa thủy tinh                            | Chiếc         | 20              |
| 46        | Giá lọc                                  | Chiếc         | 10              |

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>                           | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|---|---------------|-----------------|
| 47        | Bộ Phễu lọc                                   | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại phễu <math>\phi</math> 5 - 7cm</i>    | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại phễu <math>\phi</math> 10 - 15cm</i>  | <i>Chiếc</i>  | 2               |
| 48        | Bộ khay đựng                                  | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 20x30 cm</i>                          | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại 40x50cm</i>                           | <i>Chiếc</i>  | 4               |
| 49        | Bộ ống đong                                   | Bộ            | 20              |
|           | <i>Loại 10ml</i>                              | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 100ml</i>                             | <i>Chiếc</i>  | 20              |
|           | <i>Loại 250ml</i>                             | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Loại 500ml</i>                             | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 50        | Pipet Pasteur                                 | Bộ            | 15              |
| 51        | Quả bóp cao su                                | Chiếc         | 20              |
| 52        | Mặt kính đồng hồ                              | Chiếc         | 54              |
| 53        | Bộ khuôn thuốc                                | Bộ            | 2               |
|           | <i>Khuôn thuốc đạn</i>                        | <i>Chiếc</i>  | 1               |
|           | <i>Khuôn thuốc trứng</i>                      | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 54        | Khuôn đóng nang thủ công                      | Bộ            | 10              |
| 55        | Bộ chiết xuất ngấm kiệt                       | Bộ            | 1               |
| 56        | Bộ cô cao dược liệu                           | Bộ            | 1               |
| 57        | Chảo  | Chiếc         | 6               |
| 58        | Bếp   | Chiếc         | 6               |
| 59        | Bát sứ, thìa sứ                               | Bộ            | 18              |
| 60        | Bộ bình đựng nước cất                         | Bộ            | 1               |
|           | <i>Loại 1 lít</i>                             | <i>Chiếc</i>  | 10              |
|           | <i>Loại 20 lít</i>                            | <i>Chiếc</i>  | 1               |
| 61        | Bản Quy trình vận hành thiết bị               | Bộ            | 3               |
| 62        | Bản Quy trình kỹ thuật bào chế các dạng thuốc | Bộ            | 1               |

### 3.8. Phòng thực hành bán thuốc

- Số lượng phòng: 01

- Diện tích: 73m<sup>2</sup>/phòng

| <b>TT</b> | <b>Tên thiết bị</b>  | <b>Đơn vị</b> | <b>Số lượng</b> |
|-----------|--|---------------|-----------------|
| 1         | Máy vi tính  | Bộ            | 1               |
| 2         | Máy chiếu  | Bộ            | 1               |
| 3         | Máy in   | Chiếc         | 1               |
| 4         | Máy hút ẩm không khí   | Chiếc         | 1               |
| 5         | Điều hòa nhiệt độ  | Chiếc         | 1               |
| 6         | Tủ lạnh  | Chiếc         | 1               |
| 7         | Hệ thống tủ quầy, giá, kệ trưng bày, bảo quản thuốc  | Bộ            | 1               |
| 8         | Bàn, ghế tư vấn  | Bộ            | 1               |
| 9         | Bồn rửa tay  | Chiếc         | 1               |
| 10        | Ghế ngồi chờ   | Chiếc         | 9               |
| 11        | Tủ ra lẻ thuốc   | Bộ            | 1               |
| 12        | Nhiệt kế, âm kế tự ghi   | Chiếc         | 3               |
| 13        | Bình cứu hỏa   | Bình          | 2               |
| 14        | Khay đếm thuốc   | Chiếc         | 6               |
| 15        | Máy tính   | Chiếc         | 4               |
| 16        | Nhiệt kế y tế  | Chiếc         | 6               |
| 17        | Máy đo huyết áp  | Chiếc         | 6               |
| 18        | Vỏ hộp thuốc và thuốc mẫu đại diện các nhóm thuốc theo danh mục thuốc thiết yếu hiện hành) | Bộ            | 1               |
| 19        | Các đơn thuốc thực hành hoặc mô phỏng  | Bộ            | 1               |
| 20        | Mẫu Phiếu nhập – xuất hàng – hóa đơn   | Phiếu         | 10              |
| 21        | Mẫu Phiếu lĩnh thuốc/hóa chất/vật tư y tế  | Phiếu         | 20              |
| 22        | Bộ Quy trình thao tác chuẩn (SOP) trong cơ sở bán lẻ thuốc                                 | Bộ            | 9               |
| 23        | Luật dược  | Quyển         | 6               |
| 24        | Các văn bản quy phạm pháp luật tại cơ sở bán lẻ thuốc                                      | Bộ            | 6               |
| 25        | Dược thư Quốc gia  | Quyển         | 6               |
| 26        | Tra cứu sử dụng Thuốc và biệt dược   | Quyển         | 6               |
| 27        | Phần mềm quản lý nhà thuốc   | Bộ            | 1               |
| 28        | Các loại hồ sơ sổ sách theo quy định “Thực hành tốt cơ sở bán lẻ thuốc”                    | Bộ            | 1               |
| 29        | Thuốc thực hành  | Nhóm          | 30              |



## II. NHÀ GIÁO

1. Tổng số nhà giáo liên thông trình độ trung cấp ngành Dược: 64
2. Tỷ lệ học sinh, sinh viên quy đổi/giáo viên, giảng viên quy đổi: 200/64
3. Danh sách nhà giáo

| TT | Họ và tên           | Trình độ chuyên môn được đào tạo | Trình độ nghiệp vụ sư phạm | Trình độ kỹ năng nghề | Môn học được phân công giảng dạy   |
|----|---------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| 1  | Hồ Lương Nhật Vinh  | Thạc sỹ dược                     | x                          |                       | Quản lý tồn trữ thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc; Dược lâm sàng           |
| 2  | Đỗ Thị Huyền Trang  | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Quản lý tồn trữ thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc; Dược lâm sàng           |
| 3  | Dương Thị Phương    | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Quản lý tồn trữ thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc; Dược lâm sàng           |
| 4  | Dương Thị Thúy Ngân | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Quản lý tồn trữ thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc; Dược lâm sàng           |
| 5  | Bùi Thị Quỳnh Nga   | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Dược lý; Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng                      |
| 6  | Vũ Thị Thùy Dương   | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Dược lý; Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng                      |
| 7  | Cao Hoàng Hải       | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Dược lý; Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng                      |
| 8  | Lưu Thị Hồng Vân    | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Dược lý; Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng                      |
| 9  | Hoàng Hải Yến       | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Dược lý; Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng                      |
| 10 | Hoàng Thị Kim Luyến | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Dược lý; Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng                      |
| 11 | Hoàng Thu Trang     | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bào chế   |
| 12 | Lương Đức Thịnh     | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bào chế   |
| 13 | Hà Vũ Huy           | Thạc sỹ                          | x                          |                       | Hóa học đại cương - Vô cơ - Hóa phân tích; Thực hành Hóa đại cương - Vô cơ |
| 14 | Lý Thu Thương       | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Hóa học đại cương - Vô cơ - Hóa phân tích; Thực hành Hóa đại cương - Vô cơ |

| TT | Họ và tên            | Trình độ chuyên môn được đào tạo | Trình độ nghiệp vụ sư phạm | Trình độ kỹ năng nghề | Môn học được phân công giảng dạy   |
|----|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| 15 | Nguyễn Thị Bích Ngọc | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Hoá học đại cương - Vô cơ - Hóa phân tích; Thực hành Hóa đại cương - Vô cơ |
| 16 | Nguyễn Thị Mười      | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Hoá học đại cương - Vô cơ - Hóa phân tích; Thực hành Hóa đại cương - Vô cơ |
| 17 | Nguyễn Thị Thắng     | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Hoá học đại cương - Vô cơ - Hóa phân tích; Thực hành Hóa đại cương - Vô cơ |
| 18 | Trần Thị Thu Huyền   | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Hoá học đại cương - Vô cơ - Hóa phân tích; Thực hành Hóa đại cương - Vô cơ |
| 19 | Lê Thanh Liêm        | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế; TTTN                                       |
| 20 | Lê Thanh Nghị        | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế; TTTN                                       |
| 21 | Lê Thị Nhật Ánh      | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế   |
| 22 | Lê Thu Hoài          | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế; TTTN                                       |
| 23 | Hoàng Thị Tuyết Mai  | Cao đẳng dược                    | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế; TTTN                                       |
| 24 | Phạm Thị Thanh Nga   | Cao đẳng dược                    | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế; TTTN                                       |
| 25 | Trần Diệu Linh       | Dược sỹ trung học                | x                          |                       | Thực hành kiểm nghiệm; Bảo chế; TTTN                                       |
| 26 | Triệu Hải            | Dược sỹ CKI                      | x                          |                       | Thực vật - Dược liệu; Thực hành Thực vật - Dược liệu; TTTN                 |
| 27 | Vũ Thị Nguyên        | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực vật - Dược liệu; Thực hành Thực vật - Dược liệu; TTTN                 |
| 28 | Phan Phương Hằng     | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Thực vật - Dược liệu; Thực hành Thực vật - Dược liệu; TTTN                 |
| 29 | Triệu Thị Dung       | Dược sỹ đại học                  | x                          |                       | Thực vật - Dược liệu; Thực hành Thực vật - Dược liệu; TTTN                 |
| 30 | Khúc Thị Tuyết Hường | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Thực tập cộng đồng   |
| 31 | Nguyễn Minh Tuấn     | PGS -TS Y học                    | x                          |                       | Thực tập cộng đồng   |

| TT | Họ và tên            | Trình độ chuyên môn được đào tạo | Trình độ nghiệp vụ sư phạm | Trình độ kỹ năng nghề | Môn học được phân công giảng dạy |
|----|----------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 32 | Nguyễn Thanh Hòa     | Bác sỹ YHDP                      | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 33 | Nguyễn Văn Quang     | Bác sỹ YHDP                      | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 34 | Trần Ngọc Thúy       | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 35 | Lê Hải Yên           | Thạc sỹ                          | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 36 | Nguyễn Đức Toàn      | Bác sỹ YHDP                      | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 37 | Nguyễn Thị Thái Hà   | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 38 | Bùi Thị Hương Quỳnh  | CN Y tế công cộng                | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 39 | Bùi Duy Hưng         | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Thực tập cộng đồng               |
| 40 | Nguyễn Thị Thanh Mai | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Giải phẫu - Sinh lý              |
| 41 | Nguyễn Văn Quỳnh     | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Giải phẫu - Sinh lý              |
| 42 | Lương T. Lan Phương  | Cử nhân Điều dưỡng               | x                          |                       | Bệnh học                         |
| 43 | Mai Hoàng Anh        | Thạc sỹ Điều dưỡng               | x                          |                       | Bệnh học                         |
| 44 | Hoàng Việt Ngọc      | BS Chuyên Khoa II                | x                          |                       | Bệnh học                         |
| 45 | Lương Trung Hiếu     | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Bệnh học                         |
| 46 | Nông Thị Tuyền       | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Bệnh học                         |
| 47 | Phùng Thị Tuyết Nga  | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Bệnh học                         |
| 48 | Lương Thị Thời       | Cử nhân Điều dưỡng               | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 49 | Nguyễn Xuân Tùng     | Cử nhân                          | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |

| TT | Họ và tên           | Trình độ chuyên môn được đào tạo | Trình độ nghiệp vụ sư phạm | Trình độ kỹ năng nghề | Môn học được phân công giảng dạy |
|----|---------------------|----------------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|
|    |                     | Điều dưỡng                       |                            |                       |                                  |
| 50 | Vi Văn Quân         | Cử nhân Điều dưỡng               | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 51 | Nguyễn Thị Ngọc Lan | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 52 | Hoàng Việt Dũng     | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 53 | Đào Thị Dân         | BS Chuyên Khoa I                 | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 54 | Dương Thị Quyên     | Bác sỹ YHCT                      | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 55 | Nguyễn Xuân Huỳnh   | Bác sỹ YHCT                      | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 56 | Trần Thị Hải        | Bác sỹ YHCT                      | x                          |                       | Dược cổ truyền                   |
| 57 | Phạm Thị Ngọc Diệp  | Thạc sỹ Sinh học                 | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 58 | Tạ Phương Thùy      | Thạc sỹ Sinh học                 | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 59 | Hoàng Thị Thúy Hằng | Tiến sỹ Sinh học                 | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 60 | Lê Thị Huyền Trang  | Bác sỹ YHDP                      | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 61 | Ngô Thị Hiếu        | Thạc sỹ Y học                    | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 62 | Hoàng Thị Tuyết     | BS Chuyên Khoa I                 | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 63 | Đinh Đức Thọ        | Cử nhân Kỹ Thuật Y học           | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |
| 64 | Đào Thị Huệ         | Chuyên khoa I xét nghiệm         | x                          |                       | Vi sinh - Ký sinh trùng          |

### III. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

#### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO LIÊN THÔNG TRÌNH ĐỘ TRUNG CẤP NGÀNH DƯỢC (Cùng khối ngành sức khỏe)

Tên ngành: DƯỢC

Mã ngành: 5720201

Trình độ đào tạo: Trung cấp

Hình thức đào tạo: Chính quy

Đối tượng tuyển sinh: Người có bằng tốt nghiệp trung cấp cùng khối ngành sức khỏe

Thời gian đào tạo: 1 năm

#### 1. Mục tiêu đào tạo

##### 1.1. Mục tiêu chung:

Đào tạo người Dược sỹ là nhân lực trực tiếp cho các nghiệp vụ Dược tại các cơ sở y tế, cơ sở sản xuất, kinh doanh Dược phẩm, cơ sở đào tạo, nghiên cứu khoa học về ngành Dược, có năng lực hành nghề tương ứng với trình độ trung cấp; có đạo đức, sức khỏe; có trách nhiệm nghề nghiệp; có khả năng sáng tạo, thích ứng với môi trường làm việc trong bối cảnh hội nhập quốc tế; bảo đảm nâng cao năng suất, chất lượng lao động; tạo điều kiện cho người học sau khi hoàn thành khóa học có khả năng tìm việc làm, tự tạo việc làm hoặc học lên trình độ cao hơn.

##### 1.2. Mục tiêu cụ thể:

Đào tạo trình độ trung cấp để người học có năng lực thực hiện được các công việc của trình độ trung cấp và thực hiện được một số công việc có tính phức tạp của chuyên ngành Dược; có khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ vào công việc, làm việc độc lập, làm việc theo nhóm

##### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp:

Người học tốt nghiệp ngành Dược có khả năng tham gia và hướng dẫn nuôi trồng, sử dụng cây, con, nguyên liệu làm thuốc, phối hợp, phát huy và kết hợp giữa Y học hiện đại với Y học cổ truyền đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của công tác chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân, tham gia công tác quản lý, tồn trữ thuốc, đảm bảo cung ứng cấp phát thuốc theo phạm vi và nhiệm vụ đc giao.

#### 2. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học, mô đun: 14
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 40 tín chỉ.
- Khối lượng các môn học chung /đại cương: 0 giờ
- Khối lượng các môn học, mô đun chuyên môn: 1005 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 296 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 650 giờ

#### 3. Nội dung chương trình:

| TT | Mã môn học | Tên môn học, Mô đun | Tổng tín chỉ | Thời gian đào tạo (giờ) |          |          |                |
|----|------------|---------------------|--------------|-------------------------|----------|----------|----------------|
|    |            |                     |              | Tổng giờ                | Trong đó |          |                |
|    |            |                     |              |                         | LT (giờ) | TH (giờ) | Kiểm tra (giờ) |
| 1  | MĐTC551    | Hóa phân tích       | 3            | 75                      | 14       | 56       | 5              |
| 2  | MHTC551    | Thực vật            | 2            | 45                      | 14       | 26       | 5              |
| 3  | MHTC552    | Bệnh học            | 2            | 30                      | 28       | 0        | 2              |
| 4  | MHTC553    | Bào chế             | 4            | 90                      | 28       | 56       | 6              |
| 5  | MĐTC552    | Dược liệu           | 3            | 75                      | 14       | 56       | 5              |

| TT  | Mã môn học | Tên môn học, Mô đun                                 | Tổng tín chỉ | Thời gian đào tạo (giờ) |            |            |                |
|-----|------------|---|--------------|-------------------------|------------|------------|----------------|
|     |            |   |              | Tổng giờ                | Trong đó   |            |                |
|     |            |   |              |                         | LT (giờ)   | TH (giờ)   | Kiểm tra (giờ) |
| 6   | MHTC554    | Dược lý   | 4            | 75                      | 42         | 28         | 5              |
| 7   | MHTC555    | Quản lý tồn trữ thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc   | 2            | 45                      | 14         | 28         | 3              |
| 8   | MHTC556    | Dược cổ truyền                                      | 2            | 30                      | 28         | 0          | 2              |
| 9   | MHTC557    | Dược lâm sàng                                       | 3            | 60                      | 29         | 28         | 3              |
| 10  | MHTC558    | Thực tập Dược lâm sàng                              | 4            | 180                     | 0          | 172        | 8              |
| 11  | MHTC559    | Kiểm nghiệm   | 3            | 60                      | 29         | 28         | 3              |
| 12  | MHTC560    | Quản lý dược  | 2            | 30                      | 28         | 0          | 2              |
| 13  | MHTC561    | Thực tập tốt nghiệp                                 | 4            | 180                     | 0          | 172        | 8              |
| 14  |            | Môn học tự chọn (Chọn 1 trong các môn học sau)      | 2            | 30                      | 28         | 0          | 2              |
| 14a | MHTC562    | <i>Marketing Dược và kỹ năng giao tiếp bán hàng</i> |              |                         |            |            |                |
| 14b | MHTC563    | <i>Pháp chế dược</i>                                |              |                         |            |            |                |
| 14c | MHTC564    | <i>Dược động học lâm sàng</i>                       |              |                         |            |            |                |
|     |            | <b>Tổng toàn chương trình</b>                       | <b>40</b>    | <b>1005</b>             | <b>296</b> | <b>650</b> | <b>59</b>      |

#### 4. Hướng dẫn sử dụng chương trình

4.1. Các môn học chung bắt buộc do Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa: Căn cứ vào điều kiện cụ thể và kế hoạch đào tạo hàng năm theo từng khóa học, lớp học để xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa đảm bảo đúng quy định.

4.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun

Việc đánh giá kết quả học tập của người học được thực hiện theo Quyết định 162/QĐ-CDYT ngày 19 tháng 5 năm 2022 của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Y tế Thái Nguyên quy định việc tổ chức đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ.

Thời gian tổ chức kiểm tra hết môn học có hướng dẫn cụ thể theo từng môn học trong chương trình đào tạo.

4.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp

- Người học phải học hết chương trình đào tạo trình độ trung cấp ngành Dược và phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo.

- Hiệu trưởng nhà trường căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định việc công nhận tốt nghiệp cho người học.

- Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp theo quy định của trường.

**HIỆU TRƯỞNG**

(Đã ký)

**PGS.TS. Nguyễn Minh Tuấn**