



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÀNH ĐÔNG**  
**KHOA Y DƯỢC**

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT**  
**HỌC PHẦN HOÁ DƯỢC 1**

Trình Độ Đào tạo: **Đại học**

Ngành: **DƯỢC HỌC**

Mã số: **7720201**

Lần ban hành:

Ngày ban hành:

Số trang:

**1. Thông tin chung**

**1.1. Thông tin về học phần**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Tên học phần: Tiếng Việt: <b>HOÁ DƯỢC 1</b> Tiếng Anh: <b>Pharmaceutical chemistry 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| - Mã số học phần: <b>PCH11171</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| - Thuộc ngành/nhóm ngành: Khoa học Sức khỏe (Khối ngành VI)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| - Thuộc khối kiến thức/kỹ năng:<br><div><input type="checkbox"/> Kiến thức đại cương/chung      <input type="checkbox"/> Học phần chuyên về kỹ năng chung<br/><input type="checkbox"/> Kiến thức cơ sở ngành      <input type="checkbox"/> Học phần dạy học dự án<br/><input checked="" type="checkbox"/> Kiến thức ngành      <input type="checkbox"/> Kiến thức khác</div> |
| - Thuộc loại học phần: <input checked="" type="checkbox"/> Bắt buộc <input type="checkbox"/> Tự chọn                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| - Số tín chỉ: <b>02 (2-0)</b><br><div>+ Số tiết lý thuyết      : <b>30</b> tiết<br/>+ Số tiết thực hành/thảo luận: <b>0</b><br/>+ Số tiết thực tế ngoài trường: <b>0</b><br/>+ Số tiết tự học      : <b>60</b> tiết.</div>                                                                                                                                                   |

|                                                                   |                             |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| - Điều kiện tham gia học phần:                                    |                             |
| Học phần tiên quyết: <b>HOÁ HỮU CƠ</b>                            | Mã số HP: <b>OCH1171</b>    |
| Học phần học trước:                                               | Mã số HP:                   |
| Học phần song hành: <i>(ghi tên HP nếu có)</i>                    | Mã số HP: <i>(ghi MSHP)</i> |
| - Yêu cầu của học phần <i>(giảng viên ghi cụ thể các yêu cầu)</i> |                             |
| Thời gian người học có mặt trên lớp tối thiểu: 80%.               |                             |
| Người học phải nộp đầy đủ bài tập, báo cáo, ...                   |                             |
| Tham gia đầy đủ các bài thực hành.                                |                             |
| Tham gia đầy đủ các bài kiểm tra đánh giá thường xuyên.           |                             |
| - Bộ môn/Khoa phụ trách học phần: <b>Khoa Y Dược</b>              |                             |

## 1.2. Các giảng viên phụ trách

- Giảng viên phụ trách chính: Ths. Lại Thị Nhật Tân
- Các giảng viên cùng phụ trách: Ths. Phùng Thị Hương Giang

## 2. Mô tả học phần

Học phần cung cấp cho người học các kiến thức về: tên, công thức, phân tử lượng, danh pháp, tính chất hóa học, điều chế, định tính, định lượng, tác dụng, công dụng, liều dùng, bảo quản, mối liên quan giữa cấu trúc và tác dụng của các thuốc trong các nhóm thuốc được dùng phòng và chữa bệnh.

## 3. Mục tiêu học phần (Course Objectives – COs)

**Bảng 1. Mục tiêu của học phần**

| TT   | Mô tả mục tiêu học phần                                                                                                                                                                                                                                                                         | Đáp ứng CDR của CTĐT | Trình độ năng lực |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|
| CO 1 | <b>Trang bị</b> cho người học các kiến thức về: cấu trúc hóa học, mối liên quan giữa cấu trúc hóa học và tác dụng của các thuốc trong các nhóm thuốc điều trị. Viết được công thức cấu tạo, tên khoa học, trình bày được nguyên tắc điều chế của các thuốc chính trong các nhóm thuốc điều trị. | PLO <sub>4</sub>     | 3/6               |

|             |                                                                                                                                                                                                                             |                  |     |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----|
| <b>CO 2</b> | <b>Rèn luyện</b> cho người học các kỹ năng về: kiểm nghiệm, pha chế của các thuốc chính trong các nhóm thuốc điều trị. Phân tích được các tác dụng sinh học và công dụng của các thuốc chính trong các nhóm thuốc điều trị. | PLO <sub>9</sub> | 3/5 |
| <b>CO 3</b> | <b>Rèn luyện</b> cho người học có tinh thần thái độ học tập nghiêm túc, kiên trì, tìm tòi nghiên cứu, làm việc nghiêm túc, chuẩn xác, có trách nhiệm với xã hội và cộng đồng.                                               | PLO11, PLO12     | 4/5 |

#### 4. Chuẩn đầu ra học phần (Course Learning Outcomes - CLOs)

**Bảng 2. Mô tả chuẩn đầu ra học phần Hóa dược I đáp ứng chuẩn đầu ra CTĐT ngành DƯỢC HỌC**

| PLOs ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Hóa dược 1 |                                                                                                                                                                                                                      |                | CLOs HP Hoá dược 1 |                                                                                                                                                             |                |              |                    |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------------|
| Ký hiệu                                                | Mô tả                                                                                                                                                                                                                | Mức NL cần đạt | Ký hiệu            | Mô tả                                                                                                                                                       | Mức NL cần đạt | Trọng số (%) | Chương HP đảm nhận |
| (1)                                                    | (2)                                                                                                                                                                                                                  | (3)            | (4)                | (5)                                                                                                                                                         | (6)            | (7)          | (8)                |
| PLO4<br>[1.2.1]                                        | Vận dụng các kiến thức ngành và chuyên ngành dược để thu hái, chế biến, bảo quản, chiết xuất, bào chế, sản xuất, kiểm nghiệm, hướng dẫn sử dụng thuốc được an toàn và hiệu quả trong việc chăm sóc sức khỏe nhân dân | 3/6            | CLO1<br>[1.2.1.1]  | Vận dụng các kiến thức về: cấu trúc hóa học, tính chất lý hóa, các phương pháp định tính, định lượng của các nhóm thuốc để nghiên cứu và kiểm nghiệm thuốc. | 3/6            |              | Chương 1-9         |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |                | CLO2<br>[1.2.1.2]  | Vận dụng các kiến thức về tác dụng, công dụng của các nhóm thuốc để sử dụng và nghiên cứu thuốc mới trong thuốc điều trị.                                   | 3/6            |              | Chương 1-9         |
| PLO 9<br>[2.2.1]                                       | Có kỹ năng thực hiện các hoạt động: nhận biết, thu hái, chế biến, bảo quản, chiết xuất, bào chế, kiểm nghiệm, sản xuất thuốc, thực phẩm chức năng trong việc chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân                    | 3/5            | CLO3<br>[2.2.1.1]  | Thực hiện đúng các quy trình định tính, định lượng, pha chế các thuốc trong các nhóm thuốc.                                                                 | 3/5            |              | Chương 1-9         |
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                      | 3/5            | CLO4<br>(2.2.1.2)  | Xác định đúng thuốc, sử dụng đúng tác dụng và công dụng của các nhóm thuốc trong điều trị được an toàn.                                                     | 3/5            |              | Chương 1-9         |

| PLOs ngành Dược học phân nhiệm cho học phần Hóa dược 1 |                                                                                                                                                                                                               |     | CLOs HP Hoá dược 1 |                                                                                                                                               |     |            |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| PLO 11<br>[3.1.1]                                      | Có lập trường tư tưởng vững vàng, đạo đức tốt, lối sống lành mạnh. Chấp hành tốt chủ trương, đường lối của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước. Có khả năng tự học tập và phát triển chuyên môn cao hơn. | 4/5 | CLO5<br>[3.1.1.1]  | Có phẩm chất đạo đức tốt, trung thực, lập trường tư tưởng vững vàng, chấp hành pháp luật trong quá trình thực hiện nhiệm vụ chuyên môn.       | 4/5 | Chương 1-9 |
| PLO 12<br>[3.2.1]                                      | Tôn trọng, hợp tác với bệnh nhân, người nhà bệnh nhân, đồng nghiệp và đối tác; Có ý thức trách nhiệm với xã hội và môi trường.                                                                                | 4/5 | CLO6<br>[3.2.1.1]  | Tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, tác phong chuyên nghiệp, có ý thức xây dựng môi trường làm việc thân thiện, tự chịu trách nhiệm việc được giao. | 4/5 | Chương 1-9 |

**Bảng 3. Ma trận đóng góp của các chương/bài cho việc đạt các CLOs**

| CLO      | Kiến thức ngành         |                         | Kỹ năng nghề nghiệp     |                         | Năng lực tự chủ         | Tự chịu trách nhiệm     |
|----------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|          | CLO1<br>[1.2.1.1] - 3/6 | CLO2<br>[1.2.1.2] - 3/6 | CLO3<br>[2.2.1.1] - 3/5 | CLO4<br>[2.2.1.2] - 3/5 | CLO5<br>[3.1.1.1] - 4/5 | CLO6<br>[3.2.1.1] - 4/5 |
| Chương 1 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 2 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 3 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 4 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 5 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 6 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 7 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 8 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |
| Chương 9 | 3/6                     | 3/6                     | 3/5                     | 3/5                     | 4/5                     | 4/5                     |

**5. Đánh giá học phần** (các thành phần, các bài đánh giá và tỉ lệ đánh giá, thể hiện sự tương quan với các CDR của học phần)

**Bảng 4. Đánh giá học phần**

| Bài đánh giá                                        | CLOs được đánh giá | Điểm NL cần đạt | Trọng số (%) | Hình thức đánh giá            | Thời điểm đánh giá       |
|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|-------------------------------|--------------------------|
| (1)                                                 | (2)                | (3)             | (4)          | (5)                           | (6)                      |
| <b>A1. Đánh giá quá trình</b>                       |                    |                 | <b>50</b>    |                               |                          |
| <b>A1.1. Sự chuyên cần, thái độ học tập</b>         |                    |                 | <b>20</b>    |                               |                          |
| Sự chuyên cần                                       | CLO5               | 4/5             | 5            | Điểm danh                     | Thường xuyên             |
|                                                     | CLO6               | 4/5             | 5            |                               |                          |
| Thái độ học tập                                     | CLO5               | 4/5             | 5            | Tham gia phát biểu, thảo luận | Thường xuyên             |
|                                                     | CLO6               | 4/5             | 5            |                               |                          |
| <b>A1.2. Kiểm tra định kỳ</b>                       |                    |                 | <b>30</b>    |                               |                          |
| Bài kiểm tra                                        | CLO1               | 3/6             | 4            | Tự luận/Trắc nghiệm/TL + TN   | Cuối chương 9            |
|                                                     | CLO2               | 3/6             | 4            |                               |                          |
|                                                     | CLO3               | 3/5             | 5            |                               |                          |
|                                                     | CLO4               | 3/5             | 5            |                               |                          |
| <b>A2. Đánh giá cuối kì (thi kết thúc học phần)</b> |                    |                 | <b>50</b>    |                               |                          |
| Bài thi hết học phần                                | CLO1               | 3/6             | 10           | Tự luận                       | Theo lịch thi của P.QLĐT |
|                                                     | CLO2               | 3/6             | 10           |                               |                          |
|                                                     | CLO3               | 3/6             | 10           |                               |                          |
|                                                     | CLO4               | 3/5             | 10           |                               |                          |

**.Bảng 5. Ma trận tương thích giữa các bài đánh giá với CDR học phần**

| CLO<br>Bài ĐG   | 1.2. Kiến thức ngành |                 | 2.2. Kỹ năng nghề nghiệp |                 | 3.1. NL tự chủ  | 3.2. Tự chịu trách nhiệm |
|-----------------|----------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
|                 | CLO1                 | CLO2            | CLO3                     | CLO4            | CLO5            | CLO6                     |
|                 | [1.2.1.1] – 3/6      | [1.2.1.2] – 3/6 | [2.2.1.1] – 3/5          | [2.2.1.2] – 3/5 | [3.1.1.1] – 4/5 | [3.2.1.1] – 4/5          |
| A1.1 (20%)      |                      |                 |                          |                 | x               | x                        |
| A1.2 (30%)      | x                    | x               | x                        | x               |                 |                          |
| <b>A2 (50%)</b> | x                    | x               | x                        | x               |                 |                          |

## 6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

**Bảng 6. Nội dung và kế hoạch giảng dạy học phần: Hoá dược I**

| TT       | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs        | PP giảng dạy                        | Hoạt động học<br>của NH                                             | Bài đánh<br>giá           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| (1)      | (2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | (3)                | (4)                    | (5)                                 | (6)                                                                 | (7)                       |
| <b>1</b> | <b>Chương 1. Nhóm thuốc gây mê và an thần</b><br><b>1.1. Thuốc gây mê</b><br>1.1.1. Thuốc gây mê đường hô hấp<br>1.1.2. Thuốc gây mê đường tiêm<br>1.1.3. Một số thuốc cụ thể<br><b>1.2. Thuốc gây tê</b><br>1.2.1. Các amino ester<br>1.2.2. Các amino amid<br>1.2.3. Một số thuốc cụ thể<br><b>1.3. Thuốc an thần và gây ngủ</b><br>1.3.1. Dẫn chất acid barbituric<br>1.3.2 Cấu trúc<br>1.3.3. Công thức chung<br>1.3.4. Dạng dược dụng<br>1.3.5. Tính chất hóa học chung<br>1.3.6. Các phương pháp định lượng<br>1.3.7. Tác dụng, độc tính<br>1.4. Dẫn chất Bezodiazepin<br>1.4.1. Cấu trúc<br>1.4.2. Các phép thử định tính<br>1.4.3. Phương pháp định lượng<br>1.4.4. Tác dụng, cơ chế tác dụng<br>1.4.5. Tác dụng không mong muốn<br>1.6. Thuốc an thần gây ngủ cấu trúc khác<br>1.7. Một số thuốc cụ thể | 4                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát<br>vấn, giải đáp | Nghe giảng, ghi<br>chép, đọc tài liệu,<br>phát biểu xây dựng<br>bài | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs        | PP giảng dạy                                                         | Hoạt động học<br>của NH                                                            | Bài đánh<br>giá           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 2  | <p><b>Chương 2. Nhóm thuốc điều trị tâm thần, động kinh và bệnh Parkinson</b></p> <p><b>2.1. Thuốc điều trị rối loạn tâm thần</b></p> <p>2.1. Thuốc điều trị tâm thần hưng cảm</p> <p>2.1.1. Thuốc dẫn chất phenothiazin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Công thức chung</li> <li>- Đặc điểm</li> <li>- Tính chất lý- hóa chung và định tính</li> <li>- Phương pháp định lượng</li> <li>- Tác dụng, tác dụng không mong muốn</li> </ul> <p>2.1.2. Thuốc dẫn chất thioxanthen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cấu trúc và công thức chung</li> <li>- Tính chất lý hóa chung</li> <li>- Tác dụng</li> <li>- Một số thuốc cụ thể</li> </ul> <p>2.2. Thuốc điều trị tâm thần trầm cảm</p> <p>2.2.1. Thuốc tricyclic</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tác dụng</li> <li>- Tác dụng không mong muốn</li> </ul> <p>2.2.2. Thuốc ức chế enzyme oxy hóa các monoamine sinh học</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tác dụng</li> <li>- Tác dụng không mong muốn</li> </ul> <p>2.2.3. Thuốc ức chế chọn lọc tái hấp thu serotonin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tác dụng</li> <li>- Tác dụng không mong muốn</li> </ul> <p>2.2.4. Thuốc chưa xếp loại</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận xét chung</li> </ul> | 4                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm, bài tập tình huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi chép. Làm việc theo nhóm và trình bày bài thuyết trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Số tiết (LT/TH) | Đáp ứng CLOs           | PP giảng dạy                                                         | Hoạt động học của NH                                                               | Bài đánh giá              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | - Tính chất lý hóa chung<br>2.2.5. Một số thuốc cụ thể<br><b>2.II. Thuốc chống động kinh</b><br>2.1. Đại cương<br>2.2. Các mức độ động kinh và thuốc sử dụng<br>2.3. Một số nguyên tắc dùng thuốc chống động kinh<br>2.4. Một số thuốc cụ thể<br><b>2.III. Thuốc điều trị bệnh Parkinson</b><br>2.1. Đại cương<br>2.2. Các thuốc cường hệ dopaminergic<br>2.3. Thuốc kháng cholin<br>2.4. Thuốc khác<br>2.5. Một số thuốc cụ thể                                                                       |                 |                        |                                                                      |                                                                                    |                           |
| 3  | <b>Chương 3. Nhóm thuốc giảm đau, hạ sốt và chống viêm</b><br>3.1. Thuốc giảm đau loại opioid<br>3.1.1. Phân loại<br>3.1.1.1. Morphin và các chất liên quan (có khung morphinan)<br>3.1.1.2. Các opioid tổng hợp khác<br>3.1.1.3. Methadon và các chất liên quan<br>3.1.1.4. Opioid nội sinh<br>3.1.2. Liên quan giữa cấu trúc và tác dụng<br>3.1.3. Tác dụng của opioid<br>3.1.4. Chất đối kháng với opioid<br>3.1.5. Một số thuốc<br>3.2. Các thuốc giảm đau, hạ sốt, chống viêm<br>3.2.1. Đại cương | 4               | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm, bài tập tình huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi chép. Làm việc theo nhóm và trình bày bài thuyết trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs        | PP giảng dạy                                                         | Hoạt động học<br>của NH                                                            | Bài đánh<br>giá           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | 3.2.2. Một số thuốc cụ thể                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                        |                                                                      |                                                                                    |                           |
| 4  | <b>Chương 4. Nhóm thuốc gây chống nôn, điều trị ho và kích thích thần kinh</b><br><b>4.I. Thuốc gây nôn và chống nôn</b><br>4.1. Thuốc gây nôn<br>4.1.1. Công thức<br>4.1.2. Điều chế<br>4.1.3. Tính chất<br>4.1.4. Công dụng<br>4.2. Thuốc chống nôn<br>4.2.1. Công thức<br>4.2.2. Điều chế<br>4.2.3. Tính chất<br>4.2.4. Công dụng<br><b>4.II. Thuốc điều trị ho và long đờm</b><br>4.1. Đại cương<br>4.2. Một số thuốc cụ thể<br><b>4.III. Thuốc kích thích thần kinh trung ương</b><br>4.1. Đại cương<br>4.2. Một số thuốc cụ thể | 3                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm, bài tập tình huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi chép. Làm việc theo nhóm và trình bày bài thuyết trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |
| 5  | <b>Chương 5. Thuốc tác dụng lên thần kinh giao cảm và phó giao cảm</b><br>5.1. Thuốc tác dụng kiểu giao cảm<br>5.1.1. Đại cương<br>5.1.2. Một số thuốc cụ thể<br>5.2. Thuốc tác dụng hủy giao cảm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm, bài tập tình huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi chép. Làm việc theo nhóm và trình bày bài thuyết trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs        | PP giảng dạy                                                         | Hoạt động học<br>của NH                                                            | Bài đánh<br>giá           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | 5.2.1. Đại cương<br>5.2.2. Các alkaloid cựa lỏa mạch<br>5.2.3. Một số thuốc cụ thể<br>5.3. Thuốc tác dụng kiểu phó giao cảm<br>5.3.1. Đại cương<br>5.3.2. Một số thuốc cụ thể<br>5.4. Thuốc tác dụng hủy phó giao cảm<br>5.4.1. Đại cương<br>5.4.2. Một số thuốc cụ thể                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |                                                                      |                                                                                    |                           |
| 6  | <b>Chương 6. Thuốc tim mạch</b><br>6.1. Thuốc chống loạn nhịp tim<br>6.1.1. Phân loại<br>6.1.2. Một số thuốc<br>6.2. Thuốc trợ tim<br>6.2.1. Glycosid trợ tim<br>- Cấu trúc<br>- Liên quan cấu trúc và tác dụng<br>- Độc tính<br>- Một số thuốc cụ thể<br>6.2.2. Thuốc trợ tim tổng hợp hóa học<br>6.3. Thuốc chống đau thắt ngực<br>6.3.1. Đại cương<br>6.3.2. Một số thuốc<br>6.4. Thuốc chống tăng huyết áp<br>6.4.1. Thuốc phong bế kênh calci làm hạ huyết áp<br>- Phân loại<br>- Cấu trúc<br>- Công thức chung | 4                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm, bài tập tình huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi chép. Làm việc theo nhóm và trình bày bài thuyết trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs        | PP giảng dạy                                                         | Hoạt động học<br>của NH                                                            | Bài đánh<br>giá           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chất lý- hóa chung</li> <li>- Điều chế</li> <li>- Các phương pháp định lượng</li> <li>- Liên quan cấu trúc- tác dụng</li> <li>- Tác dụng- tác dụng không mong muốn</li> <li>- Một số thuốc cụ thể</li> </ul> <p>6.4.2. Thuốc tác động lên hệ rennin- angiotensin</p> <p>6.4.2.1. Thuốc ức chế enzyme chuyển angiotensin</p> <p>6.4.2.2. Các chất đối kháng thụ thể angiotensin II</p> <p>6.4.3. Thuốc chống tăng huyết áp tác động trung ương</p> <p>6.4.4. Các thuốc giãn mạch làm hạ huyết áp</p> <p>6.5. Thuốc làm hạ lipid máu</p> <p>6.5.1. Liên quan giữa mức lipid trong máu với bệnh tim mạch</p> <p>6.5.2. Thuốc làm hạ mức lipid trong máu</p> <p>6.5.2.1. Thuốc dẫn chất acid phenoxy isobutyric</p> <p>6.5.2.2. Nhựa trao đổi ion (các anionit)</p> <p>6.5.2.3. Thuốc ức chế enzyme khử HMG-CoA- Các “statin”</p> <p>6.5.2.4. Một số thuốc cụ thể</p> |                    |                        |                                                                      |                                                                                    |                           |
| 7  | <p><b>Chương 7. Thuốc lợi tiểu</b></p> <p>7.1. Thuốc lợi tiểu thẩm thấu</p> <p>7.2. Các chất ức chế carbonic anhydrase</p> <p>7.2.1. Đại cương</p> <p>7.2.2. Một số thuốc cụ thể</p> <p>7.3. Thiazid và các thuốc lợi tiểu giống thiazid</p> <p>7.3.1. Đại cương</p> <p>7.3.2. Một số thuốc cụ thể</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát vấn, thảo luận nhóm, bài tập tình huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi chép. Làm việc theo nhóm và trình bày bài thuyết trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs        | PP giảng dạy                                                                  | Hoạt động học<br>của NH                                                                        | Bài đánh<br>giá           |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    | 7.4. Thuốc lợi tiểu mạnh- Thuốc lợi tiểu tác dụng trên<br>quai henle<br>7.4.1. Đại cương<br>7.4..2. Một số thuốc cụ thể<br>7.5. Thuốc lợi tiểu giữ kali<br>7.5.1. Đại cương<br>7.5.2. Một số thuốc cụ thể                                                                                                                                                                                                            |                    |                        |                                                                               |                                                                                                |                           |
| 8  | <b>Chương 8. Vitamin và một số chất dinh dưỡng</b><br>8.1. Vitamin<br>8.1.1. Các vitamin tan trong nước<br>8.1.2. Các vitamin tan trong dầu<br>8.2. Một số chất dinh dưỡng<br>8.2.1. Các acid amin và protein<br>8.2.2. Các chất đường<br>8.2.3. Các muối khoáng<br>8.2.3.1. Các hợp chất chứa xalci<br>8.2.3.2. Các hợp chất chứa sắt                                                                               | 4                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát<br>vấn, thảo luận<br>nhóm, bài tập tình<br>huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi<br>chép. Làm việc<br>theo nhóm và trình<br>bày bài thuyết<br>trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |
| 9  | <b>Chương 9. Thuốc kháng histamine H<sub>1</sub> và thuốc ức<br/>chế giải phóng histamine</b><br>9.1. Histamin<br>9.2. Thuốc kháng histamine<br>9.2.1. Các thuốc kháng histamine thế hệ 1<br>9.2.1.1. Cấu tạo, phân loại và các thuốc thường dùng<br>trong mỗi nhóm<br>9.2.1.2. Tác dụng, chỉ định<br>9.2.2. Các thuốc kháng histamine thế hệ 2<br>9.2.2.1. Công thức cấu tạo chung<br>9.2.2.2. Tác dụng và chỉ định | 2                  | CLO <sub>1,2,5,6</sub> | Thuyết trình, phát<br>vấn, thảo luận<br>nhóm, bài tập tình<br>huống, giải đáp | Nghe giảng, ghi<br>chép. Làm việc<br>theo nhóm và trình<br>bày bài thuyết<br>trình, tình huống | A1.1<br>A1.2<br><b>A2</b> |

| TT | Tên Chương, mục                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Số tiết<br>(LT/TH) | Đáp ứng<br>CLOs | PP giảng dạy | Hoạt động học<br>của NH | Bài đánh<br>giá |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|--------------|-------------------------|-----------------|
|    | 9.2.3. Các thuốc kháng histamine thế hệ 3<br>9.3. Các chất ức chế giải phóng histamine<br>9.4. Một số thuốc thông dụng<br>9.4.1. Các chất kháng histamin ở thụ thể H <sub>1</sub><br>9.4.1.1. Dẫn chất alkylamin<br>9.4.1.2. Dẫn chất ethanolamine<br>9.4.1.3. Dẫn chất phenothiazin<br>9.4.1.4. Dẫn chất ethylenndiamin<br>9.4.1.5. Dẫn chất piperidin<br>9.4.1.6. Dẫn chất piperazin<br>9.4.2. Các chất ức chế giải phóng histamin |                    |                 |              |                         |                 |
|    | <b>Tổng</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>30</b>          |                 |              |                         |                 |

## 7. Học liệu

**Bảng 7. Sách, giáo trình, tài liệu tham khảo**

| TT | Tên tác giả             | Năm XB | Tên sách, giáo trình,<br>tên bài báo, văn bản | NXB, tên tạp chí/<br>nơi ban hành VB |
|----|-------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|
|    | <b>Sách, giáo trình</b> |        |                                               |                                      |
| 2  | Nguyễn Tiến Dũng        | 2015   | Hoá dược 1                                    | NXB Y học                            |
| 3  | Trần Đức Hậu            | 2009   | Hoá dược 1                                    | NXB Y học                            |
| 4  | Trương Phương           | 2013   | Hoá dược 1                                    | NXB Giáo dục                         |

**Bảng 8. Danh mục địa chỉ website để tham khảo khi học học phần**

| TT | Nội dung tham khảo | Link trang web                                                          | Ngày cập nhật |
|----|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1  | Hóa dược           | <a href="http://www.xuatbanyhoc.vn">www: xuấtbanyhoc.vn</a>             |               |
| 2  | Hóa dược           | <a href="mailto:thuvien@hup.edu.vn">thuvien@hup.edu.vn</a>              |               |
| 3  | Hóa dược           | <a href="https://www.tapchihocphcm.vn">https://www.tapchihocphcm.vn</a> |               |

## 8. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy

**Bảng 9. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy học phần**

| TT | Tên giảng đường, PTN, xưởng, cơ sở TH | Danh mục trang thiết bị, phần mềm chính phục vụ TN,TH                                                                              |          | Phục vụ cho nội dung bài học/chương |
|----|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------|
|    |                                       | Tên thiết bị, dụng cụ, phần mềm,...                                                                                                | Số lượng |                                     |
| 1  | Giảng đường nhà C                     | - Máy tính, máy chiếu, phần mềm đào tạo trực tuyến (LMS) phần mềm họp trực tuyến Zoom, Microsoft Team....<br>- Mạng internet, wifi | 01       | Chương 1-9<br>Bài 1-7               |

## 9. Các rubrics đánh giá kết quả học tập

**- Rubric đánh giá chuyên cần và thái độ học tập :** Lấy 1 đầu điểm

| Tiêu chí đánh giá | Mức độ đạt chuẩn quy định           |                                                                                     |                                                                                         |                                                                                                        |                                                                                                                       | Trọng số |
|-------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                   | MỨC F<br>(0-3.9)                    | MỨC D<br>(4.0-5.4)                                                                  | MỨC C<br>(5.5-6.9)                                                                      | MỨC B<br>(7.0-8.4)                                                                                     | MỨC A<br>(8.5-10)                                                                                                     |          |
| Chuyên cần        | Không đi học (<30%)                 | Đi học không chuyên cần (<50%).                                                     | Đi học khá chuyên cần (<70%).                                                           | Đi học chuyên cần (<90%).                                                                              | Đi học đầy đủ, rất chuyên cần (100%).                                                                                 | 50%      |
| Đóng góp tại lớp  | Không tham gia hoạt động gì tại lớp | Hiếm khi tham gia phát biểu, đóng góp cho bài học tại lớp. Đóng góp không hiệu quả. | Thỉnh thoảng tham gia phát biểu, trao đổi ý kiến tại lớp. Phát biểu ít khi có hiệu quả. | Thường xuyên phát biểu và trao đổi ý kiến liên quan đến bài học. Các đóng góp cho bài học là hiệu quả. | Tham gia tích cực các hoạt động tại lớp: phát biểu, trao đổi ý kiến liên quan đến bài học. Các đóng góp rất hiệu quả. | 50%      |

**- Rubric đánh giá kiểm tra định kỳ bằng hình thức:** Tự luận/Trắc nghiệm /Tự luận và Trắc nghiệm

+ Đánh giá kiểm tra viết định kỳ (*Written Exam*): Theo thang điểm 10 dựa trên đáp án được thiết kế sẵn:

+ Lấy 1 đầu điểm (30%)

## 10. Thi kết thúc học phần

### - Cấu trúc đề thi kết thúc học phần:

+ Số câu hỏi trong 1 đề: **04 câu** (2,5 điểm x 4); Mỗi câu đánh giá 1 CLO: 1 CLO<sub>1</sub>, 1 CLO<sub>2</sub>, 1 CLO<sub>3</sub>, 1 CLO<sub>4</sub>

+ Thời gian làm bài: 60 phút - Sinh viên được phép sử dụng tài liệu (Đề mở).

### - Ma trận ngân hàng câu hỏi thi kết thúc học phần

| <div> <div>CLOs</div> <div> <b>Bài ĐG A2</b><br/> <b>(Thi kết thúc HP)</b> </div> </div> |           | Các CLOs được đánh giá |                 |                            |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|
|                                                                                          |           | 1                      | 2               | 3                          | 4               |
|                                                                                          |           | [1.2.1.1] - 3/6        | [1.2.1.2] - 3/6 | [2.2.1.1] - 3/5            | [2.2.1.2] - 3/5 |
|                                                                                          |           | <i>Kiến thức ngành</i> |                 | <i>Kỹ năng nghề nghiệp</i> |                 |
| Chương 1                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 2                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 3                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 4                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 5                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 6                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 7                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 8                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| Chương 9                                                                                 | ĐG CLOs   | X                      | X               | X                          | X               |
|                                                                                          | Số câu: 4 | 1                      | 1               | 1                          | 1               |
| <b>Cộng</b>                                                                              | <b>36</b> | <b>9/36</b>            | <b>9/36</b>     | <b>9/36</b>                | <b>9/36</b>     |

- Các phương án tổ hợp câu hỏi thi để làm ĐỀ THI kết thúc học phần bằng hình thức tự luận:

+ *Phương án tổ hợp câu hỏi trong 1 đề thi: có 4 câu (1 CLO1, 1 CLO2, 1 CLO3, 1 CLO4) không cùng trong 1 chương*

+ *Đề thi kết thúc học phần có 4 đề (Các câu hỏi không lặp lại)*

| <b>Câu hỏi thi</b> | <b>Chương</b> | <b>Số lượng câu</b> | <b>Điểm</b> | <b>CLOs đánh giá - Mức NL</b> | <b>Số lượng câu hỏi trong NH</b> |
|--------------------|---------------|---------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Câu 1              | Chương 1-9    | 1                   | 2,5         | CLO1- 3/6                     | 9                                |
| Câu 2              | Chương 1-9    | 1                   | 2,5         | CLO2 - 3/6                    | 9                                |
| Câu 3              | Chương 1-9    | 1                   | 2,5         | CLO3 - 3/5                    | 9                                |
| Câu 4              | Chương 1-9    | 1                   | 2,5         | CLO4 - 3/5                    | 9                                |
|                    | <b>Cộng</b>   | <b>4</b>            | <b>10</b>   |                               | <b>36</b>                        |

**Trưởng khoa**

*(Đã ký)*

**GS.TSKH Phùng Đắc Cam**

**Giảng viên**

*(Đã ký)*

**Ths. Lại Thị Nhật Tân**