

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Ngành: Y khoa

Mã ngành: 7720101

(Kèm theo Quyết định số 2325/QĐ-NTT ngày 27 tháng 9 năm 2024  
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành)

### I. THÔNG TIN CHUNG

#### 1. Giới thiệu về chương trình đào tạo

##### 1.1 Tên ngành đào tạo

- Tên tiếng Việt: Y khoa
- Tên tiếng Anh: Medicine

##### 1.2 Trình độ đào tạo: Đại học

##### 1.3 Loại hình đào tạo: Chính quy

##### 1.4 Khóa học áp dụng: Từ khóa 2024

##### 1.5 Thời gian đào tạo (dự kiến): 6 năm

##### 1.6 Tên văn bằng tốt nghiệp:

- Tên tiếng Việt: Bác sĩ Y khoa
- Tên tiếng Anh: Doctor/The Degree of Doctor

##### 1.8 Định hướng đào tạo: Chương trình đào tạo định hướng nghề nghiệp

##### 1.9 Đơn vị đào tạo:

- Khoa Y
- Địa chỉ văn phòng: 298A Nguyễn Tất Thành, Phường 13, Quận 4, TP.HCM
- Điện thoại liên lạc: 028 626 19445 (188)
- Email: khoay.nttu@gmail.com

#### 2. Các tiêu chí tuyển sinh và yêu cầu đầu vào của chương trình đào tạo

- Đối tượng tuyển sinh: Theo quy định của Bộ GD&ĐT

- Tiêu chí tuyển sinh, tổ hợp môn tuyển:

Căn cứ theo Quy chế tuyển sinh trình độ Đại học của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**Phương thức 1:** xét tuyển kết quả thi tốt nghiệp THPT 2024 theo tổ hợp môn.

**Phương thức 2:** xét tuyển kết quả học bạ đạt 1 trong các tiêu chí:

Tổng ĐTB 1 HK lớp 10 + ĐTB 1 HK lớp 11 + ĐTB 1 HK lớp 12 đạt từ 18 trở lên (được chọn điểm cao nhất trong 2 HK của mỗi năm học)

Điểm tổ hợp các môn xét tuyển lớp 12 đạt từ 18 trở lên.

Điểm Trung bình cả năm lớp 12 đạt từ 6.0 trở lên.

**Phương thức 3:** xét tuyển kết quả bài thi kiểm tra đánh giá năng lực của Đại học Quốc gia TPHCM & Đại học Quốc gia Hà Nội.

**Phương thức 4:** xét tuyển thẳng, ưu tiên xét tuyển các thí sinh đạt giải kỳ thi học sinh giỏi quốc gia, cuộc thi Khoa học kỹ thuật quốc gia, Kỳ thi tay nghề Asean và quốc tế; xét tuyển các thí sinh người nước ngoài đủ điều kiện học tập hoặc theo diện cử tuyển.

(*Riêng với điều kiện xét tuyển các ngành sức khỏe áp dụng theo quy định về ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào của Bộ GD&ĐT.*)

**Tổ hợp xét tuyển:**

*B00: Toán – Hoá – Sinh*

**3. Các điều kiện tốt nghiệp**

Sinh viên được xét và công nhận tốt nghiệp khi có đủ các điều kiện sau:

- Tích lũy đủ học phần, số tín chỉ quy định;
- Điểm trung bình tích lũy của toàn khóa học đạt từ trung bình trở lên;
- Tại thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập;
- Không bị nợ hồ sơ sinh viên;
- Có đăng ký xét tốt nghiệp theo kế hoạch và thông báo của Trường;
- Hoàn thành các học phần Giáo dục quốc phòng – An ninh, Giáo dục thể chất;
- Ngoại ngữ: Có năng lực ngoại ngữ bậc 4/6 Khung năng lực ngoại ngữ của Việt Nam (đối với các CTĐT cấp bằng cử nhân);
- Đạt chứng chỉ Tin học văn phòng (MOS) về các nội dung: Word (W) hoặc các chứng chỉ tin học tương đương theo Quy định điều kiện ngoại ngữ, tin học dùng xét công nhận tốt nghiệp cho sinh viên trình độ đại học của trường Đại học Nguyễn Tất Thành.
- Đạt chứng nhận: Kỹ năng làm chủ công việc; Kỹ năng hành chính văn phòng trong môi trường số.
- Đạt chứng nhận nghề nghiệp: Không

**4. Thang điểm**

4.1. Điểm đánh giá bộ phận và điểm kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10) và được làm tròn đến một chữ số thập phân.

4.2. Điểm học phần được tính từ tổng các điểm thành phần nhân với trọng số tương ứng, được làm tròn tới một chữ số thập phân và xếp loại điểm chữ như dưới đây, trừ các trường hợp được nêu tại điểm d) khoản này.

a) Loại đạt có phân mức, áp dụng cho các học phần được tính vào điểm trung bình học tập, bao gồm:

A: từ 8,5 đến 10

B: từ 7,0 đến 8,4

C: từ 5,5 đến 6,9

D: từ 4,0 đến 5,4

b) Loại đạt không phân mức, áp dụng cho các học phần chỉ yêu cầu đạt, không tính vào điểm trung bình học tập:



P: từ 5,0 trở lên.

c) Loại không đạt:

F: dưới 4,0.

d) Một số trường hợp đặc biệt sử dụng các điểm chữ xếp loại, không được tính vào điểm trung bình học tập:

I: Điểm chưa hoàn thiện do được phép hoãn thi, kiểm tra;

X: Điểm chưa hoàn thiện do chưa đủ dữ liệu;

R: Điểm học phần được miễn học và công nhận tín chỉ.

## II. MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### 1. Mục tiêu đào tạo của chương trình (PEOs)

#### 1.1. Mục tiêu chung

Dựa trên chiến lược của nhà trường theo quan điểm lấy người học làm trung tâm, từ đó nêu ra triết lý giáo dục của trường là “Thực học - Thực hành - Thực danh - Thực nghiệp”, khoa Y đã đưa ra mục tiêu đào tạo ngành Y khoa.

Đào tạo Bác sĩ y khoa có đủ y đức, có kiến thức khoa học đại cương và y học cơ sở vững chắc, có kiến thức y học và kỹ năng cơ bản về lâm sàng, nắm vững chính sách y tế phục vụ cộng đồng, có trình độ tiếng Anh, tin học tương đối thông thạo, có năng lực nghiên cứu khoa học, có khả năng tiếp cận và ứng dụng các thành tựu khoa học y học trong chẩn đoán và điều trị bệnh.

#### 1.2. Mục tiêu cụ thể

- PEO1: Đào tạo đội ngũ Bác sĩ y khoa có thể làm việc tốt tại các cơ sở y tế, các cơ sở đào tạo y dược, các Viện nghiên cứu và các cơ quan Quản lý ngành khoa học sức khỏe.
- PEO2: Vận dụng tốt kiến thức y học cơ sở, y học lâm sàng trong thăm khám, chẩn đoán và điều trị một số bệnh phổ biến.
- PEO3: Tuân thủ y đức, có khả năng học tập suốt đời nâng cao trình độ, thực hiện tốt những kỹ thuật từ cơ bản đến chuyên sâu.
- PEO4: Sử dụng ngoại ngữ, tin học trong chuyên môn và nghiên cứu khoa học.

### 2. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (PLOs)

Sinh viên tốt nghiệp (SVTN) ngành Y khoa có:

| Chuẩn đầu ra – PLOs<br>ngành Y khoa |                                                                                                    | Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện – PPCs |                                                                               |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Kiến thức                           |                                                                                                    |                                          |                                                                               |
| Kiến thức tổng quát                 |                                                                                                    |                                          |                                                                               |
| PLO1<br>(K1)                        | Vận dụng kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, liên ngành, công nghệ, chính trị, pháp luật | PPC-K1.1                                 | Vận dụng kiến thức khoa học tự nhiên vào việc giải quyết các vấn đề của ngành |
|                                     |                                                                                                    | PPC-K1.2                                 | Vận dụng kiến thức khoa học xã hội vào việc giải quyết các vấn đề của ngành   |



| Chuẩn đầu ra – PLOs<br>ngành Y khoa |                                                                                                                                                                             | Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện – PPCs |                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại và các mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc trong thực tế lĩnh vực ngành nghề                                             | PPC-K1.3                                 | Vận dụng kiến thức liên ngành và công nghệ vào việc giải quyết các vấn đề của ngành                                                                                               |
|                                     |                                                                                                                                                                             | PPC-K1.4                                 | Vận dụng kiến thức về chính trị, pháp luật và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại và các mục tiêu phát triển bền vững của Liên Hợp Quốc vào việc giải quyết các vấn đề của ngành |
| PLO2<br>(K2)                        | Vận dụng kiến thức các môn khoa học đại cương, y học cơ sở, chính sách dân số, ngoại ngữ, tin học trong lĩnh vực ngành Y đa khoa                                            | PPC-K2.1                                 | Vận dụng kiến thức các môn khoa học đại cương, y học cơ sở, chính sách dân số vào học tập, giải quyết vấn đề của ngành                                                            |
|                                     |                                                                                                                                                                             | PPC-K2.2                                 | Vận dụng kiến thức ngoại ngữ, tin học hỗ trợ cho các môn khoa học chuyên ngành                                                                                                    |
| Kiến thức chuyên môn                |                                                                                                                                                                             |                                          |                                                                                                                                                                                   |
| PLO3<br>(K3)                        | Áp dụng được các kiến thức cơ bản, nguyên tắc điều trị và cách thức giải quyết những bệnh phổ biến trong cộng đồng và một số bệnh cấp cứu theo tiêu chuẩn đa khoa thực hành | PPC-K3.1                                 | Vận dụng các kiến thức cơ sở như hóa học, vật lý, y học cơ sở, kiến thức dược lý, vi sinh,...để hỗ trợ cho kiến thức y học chuyên ngành một cách linh hoạt                        |
|                                     |                                                                                                                                                                             | PPC-K3.2                                 | Áp dụng được các nguyên tắc điều trị và cách thức giải quyết những bệnh phổ biến trong cộng đồng và một số bệnh cấp cứu theo tiêu chuẩn đa khoa thực hành                         |
| PLO4<br>(K4)                        | Vận dụng các kiến thức chuyên ngành trong việc hiểu biết sâu sắc hơn đối với các bệnh lý thường gặp và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Y đa khoa                         | PPC-K4.1                                 | Vận dụng kiến thức chuyên ngành để điều trị các bệnh lý thường gặp một cách chính xác                                                                                             |
|                                     |                                                                                                                                                                             | PPC-K4.2                                 | Vận dụng được các kiến thức về y học trong giáo dục sức khỏe và quản lý các bệnh mạn tính một cách hiệu quả                                                                       |
|                                     |                                                                                                                                                                             | PPC-K4.3                                 | Vận dụng được các kiến thức về y học trong nghiên cứu khoa học một cách chủ động                                                                                                  |
| Kỹ năng                             |                                                                                                                                                                             |                                          |                                                                                                                                                                                   |



| Chuẩn đầu ra – PLOs<br>ngành Y khoa |                                                                                      | Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện – PPCs |                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kỹ năng tổng quát                   |                                                                                      |                                          |                                                                                                                                     |
| PLO5<br>(S1)                        | Giao tiếp trong đa dạng bối cảnh với nhiều phương thức khác nhau trong kỷ nguyên số  | PPC-S1.1                                 | Giao tiếp bằng lời nói, văn bản, đa phương tiện                                                                                     |
|                                     |                                                                                      | PPC-S1.2                                 | Ứng xử với cá nhân, tổ chức liên quan trong môi trường đa dạng, tôn trọng sự khác biệt đa văn hóa, chủng tộc, tôn giáo, giới tính.  |
|                                     |                                                                                      | PPC-S1.3                                 | Ứng dụng công nghệ thông tin để khai thác quản lý dữ liệu và tài nguyên giáo dục mở, góp phần hình thành năng lực số cho người học. |
| PLO6<br>(S2)                        | Thực hiện sáng tạo, linh hoạt trong giải quyết vấn đề, kỹ năng làm việc nhóm, tự học | PPC-S2.1                                 | Tổ chức triển khai công việc, phân công trách nhiệm, kiểm tra, đánh giá kết quả công việc                                           |
|                                     |                                                                                      | PPC-S2.2                                 | Trao đổi làm việc nhóm, xây dựng và điều hành hoạt động hiệu quả nhóm chuyên môn, liên kết làm việc với các nhóm khác               |
|                                     |                                                                                      | PPC-S2.3                                 | Xây dựng khả năng cập nhật những kiến thức y khoa trên thế giới, học và tự học suốt đời                                             |
| PLO7<br>(S3)                        | Vận dụng ngoại ngữ và tin học để cập nhật kiến thức, đọc và hiểu tài liệu chuyên môn | PPC-S3.1                                 | Vận dụng ngoại ngữ để cập nhật kiến thức, đọc và hiểu tài liệu chuyên môn                                                           |
|                                     |                                                                                      | PPC-S3.2                                 | Vận dụng tin học để cập nhật kiến thức, đọc và hiểu tài liệu chuyên môn                                                             |
| Kỹ năng chuyên môn                  |                                                                                      |                                          |                                                                                                                                     |
| PLO8<br>(S4)                        | Thực hiện được kỹ năng khai thác bệnh sử, khám và phát hiện triệu chứng,             | PPC-S4.1                                 | Kỹ năng khai thác bệnh sử, khám bệnh phát hiện các triệu chứng của bệnh lý một cách chính xác                                       |



| Chuẩn đầu ra – PLOs<br>ngành Y khoa |                                                                                                                                | Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện – PPCs |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | chẩn đoán và điều trị trong lĩnh vực y khoa                                                                                    | PPC-S4.2                                 | Kỹ năng lập luận tư duy, phân tích các triệu chứng lâm sàng và kết quả cận lâm sàng để chẩn đoán và điều trị chính xác bệnh lý                                       |
| PLO9<br>(S5)                        | Thực hiện truyền thông giáo dục sức khỏe cộng đồng và nghiên cứu khoa học trong lĩnh vực Y đa khoa                             | PPC-S5.1                                 | Chăm sóc, tư vấn được cho người bệnh trong quá trình điều trị, dự phòng bệnh tật, phục hồi chức năng và nâng cao sức khỏe cho cộng đồng một cách hiệu quả            |
|                                     |                                                                                                                                | PPC-S5.2                                 | Thực hiện các nghiên cứu về bệnh lý, vấn đề sức khỏe, ứng dụng nghiên cứu trong thực hành lâm sàng và sự thay đổi mô hình bệnh tật một cách hiệu quả                 |
| Mức độ tự chủ và trách nhiệm        |                                                                                                                                |                                          |                                                                                                                                                                      |
| Mức độ tự chủ và trách nhiệm chung  |                                                                                                                                |                                          |                                                                                                                                                                      |
| PLO10<br>(A1)                       | Tuân thủ pháp luật, thể hiện sự hiểu biết về các chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm xã hội                                       | PPC-A1.1                                 | Tuân thủ pháp luật và thể hiện các chuẩn mực đạo đức, văn hóa trong tập thể và cộng đồng                                                                             |
|                                     |                                                                                                                                | PPC-A1.2                                 | Thể hiện sự hiểu biết các quy định pháp luật liên quan tới ngành nghề, chuẩn mực đạo đức nghề nghiệp và trách nhiệm với cộng đồng, thúc đẩy phát triển bền vững      |
|                                     |                                                                                                                                | PPC-A1.3                                 | Chia sẻ với đồng nghiệp về các quy định liên quan tới pháp luật, kỷ luật lao động, đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm vì cộng đồng để hướng tới sự phát triển bền vững |
| PLO11<br>(A2)                       | Thích ứng với sự thay đổi trong nhiều bối cảnh, định hướng tương lai rõ ràng, thể hiện động cơ khởi nghiệp và học tập suốt đời | PPC-A2.1                                 | Xác định năng lực của bản thân trong nhiều bối cảnh nghề nghiệp                                                                                                      |
|                                     |                                                                                                                                | PPC-A2.2                                 | Chủ động tham gia học tập, bồi dưỡng kiến thức để đáp ứng yêu cầu công việc                                                                                          |
|                                     |                                                                                                                                | PPC-A2.3                                 | Thể hiện tinh thần và tư duy khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực nghề nghiệp.                                                                               |



| Chuẩn đầu ra – PLOs<br>ngành Y khoa |                                                                                                                           | Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện – PPCs |                                                                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PLO12<br/>(A3)</b>               | Khiêm tốn, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp liên ngành, giữ gìn và phát huy truyền thống tốt đẹp của ngành | <b>PPC-A3.1</b>                          | Khiêm tốn, cầu thị, hợp tác làm việc theo nhóm và phối hợp liên ngành           |
|                                     |                                                                                                                           | <b>PPC-A3.2</b>                          | Hoạt động trung thực, khách quan trong nghề nghiệp và trong nghiên cứu khoa học |

### III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

#### 1. Nguyên tắc thiết kế chương trình đào tạo (Program Ideas)

- Chương trình đào tạo được thiết kế, cải tiến phù hợp với tầm nhìn, sứ mạng, chiến lược phát triển của Trường, Khoa/Viện theo từng giai đoạn;
- Chương trình đào tạo được thiết kế, cải tiến trên cơ sở kết quả thu thập thông tin phản hồi của các bên liên quan;
- Chú trọng tính quốc tế hóa trong thiết kế, cải tiến chương trình đào tạo;
- Chương trình đào tạo được Hội đồng khoa học và đào tạo Trường, Khoa xét duyệt thông qua.

#### 2. Mối liên hệ của các học phần với mục tiêu đào tạo

| Mục tiêu<br>(PEOs) | Học phần (HP)                                                        |                  |                   | Thời lượng    |                             |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|-----------------------------|
|                    | Tên học phần                                                         | Số<br>tín<br>chỉ | Số<br>lượng<br>HP | Số tín<br>chỉ | Tỷ lệ (%) /<br>tổng tín chỉ |
| PEO1               | Triết học Mác – Lênin                                                | 3                | 18                | 34            | 13.7%                       |
|                    | Kinh tế Chính trị Mác – Lênin                                        | 2                |                   |               |                             |
|                    | Chủ nghĩa Xã hội khoa học                                            | 2                |                   |               |                             |
|                    | Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam                                       | 2                |                   |               |                             |
|                    | Tư tưởng Hồ Chí Minh                                                 | 2                |                   |               |                             |
|                    | Pháp luật đại cương                                                  | 2                |                   |               |                             |
|                    | Sức khỏe môi trường và bệnh nghề nghiệp                              | 2                |                   |               |                             |
|                    | Tổ chức quản lý y tế và phương pháp giải quyết vấn đề y tế công cộng | 2                |                   |               |                             |
|                    | Truyền thông - Giáo dục sức khỏe                                     | 1                |                   |               |                             |
|                    | Dịch tễ học                                                          | 2                |                   |               |                             |
|                    | Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm                              | 2                |                   |               |                             |
|                    | Hóa đại cương                                                        | 2                |                   |               |                             |
|                    | Lý sinh                                                              | 2                |                   |               |                             |



| Mục tiêu<br>(PEOs) | Học phần (HP)                                                                                  |                  |                   | Thời lượng    |                             |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|-----------------------------|
|                    | Tên học phần                                                                                   | Số<br>tín<br>chỉ | Số<br>lượng<br>HP | Số tín<br>chỉ | Tỷ lệ (%) /<br>tổng tín chỉ |
|                    | Sinh học và di truyền                                                                          | 2                |                   |               |                             |
|                    | Dân số học                                                                                     | 1                |                   |               |                             |
|                    | Sức khỏe và bệnh tật                                                                           | 2                |                   |               |                             |
|                    | Pháp Y                                                                                         | 1                |                   |               |                             |
|                    | Quản lý Tài chính và Kinh tế Y tế /<br>Quản lý dự án/ Y học hạt nhân / Công<br>nghệ tế bào gốc | 2                |                   |               |                             |
| PEO2               | Giải phẫu đại cương                                                                            | 2                | 75                | 181           | 72.7%                       |
|                    | Giải phẫu bệnh đại cương                                                                       | 2                |                   |               |                             |
|                    | Mô phôi đại cương                                                                              | 2                |                   |               |                             |
|                    | Vì sinh - ký sinh trùng                                                                        | 3                |                   |               |                             |
|                    | Sinh lý đại cương                                                                              | 2                |                   |               |                             |
|                    | Hóa sinh đại cương                                                                             | 2                |                   |               |                             |
|                    | Sinh lý bệnh đại cương                                                                         | 2                |                   |               |                             |
|                    | Chẩn đoán hình ảnh                                                                             | 2                |                   |               |                             |
|                    | Dược lý đại cương                                                                              | 2                |                   |               |                             |
|                    | Miễn dịch – dị ứng                                                                             | 2                |                   |               |                             |
|                    | Huyết học và truyền máu cơ sở                                                                  | 2                |                   |               |                             |
|                    | Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa                                                                      | 3                |                   |               |                             |
|                    | Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa - Thực hành                                                          | 1                |                   |               |                             |
|                    | Hệ niệu và cân bằng nội mô                                                                     | 3                |                   |               |                             |
|                    | Hệ niệu và cân bằng nội mô - Thực<br>hành                                                      | 1                |                   |               |                             |
|                    | Hệ nội tiết và chuyển hóa                                                                      | 2                |                   |               |                             |
|                    | Hệ vận động                                                                                    | 3                |                   |               |                             |
|                    | Hệ vận động thực hành                                                                          | 1                |                   |               |                             |
|                    | Hệ thần kinh và hành vi                                                                        | 3                |                   |               |                             |
|                    | Hệ thần kinh và hành vi - Thực hành                                                            | 1                |                   |               |                             |
|                    | Da và các giác quan                                                                            | 3                |                   |               |                             |
|                    | Da và các giác quan - Thực hành                                                                | 1                |                   |               |                             |
|                    | Hệ sinh dục, thai nghén và sinh sản                                                            | 3                |                   |               |                             |
|                    | Hệ sinh dục, thai nghén và sinh sản -<br>Thực hành                                             | 1                |                   |               |                             |
|                    | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên                                                                 | 3                |                   |               |                             |
|                    | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên - Thực                                                          | 1                |                   |               |                             |



| Mục tiêu<br>(PEOs) | Học phần (HP)                          |                  |                   | Thời lượng    |                            |
|--------------------|----------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
|                    | Tên học phần                           | Số<br>tín<br>chỉ | Số<br>lượng<br>HP | Số tín<br>chỉ | Tỷ lệ (%)/<br>tổng tín chỉ |
|                    | hành                                   |                  |                   |               |                            |
|                    | Hệ tim mạch                            | 3                |                   |               |                            |
|                    | Hệ tim mạch - Thực hành                | 1                |                   |               |                            |
|                    | Hệ hô hấp                              | 3                |                   |               |                            |
|                    | Hệ hô hấp - Thực hành                  | 1                |                   |               |                            |
|                    | Điều dưỡng cơ bản                      | 2                |                   |               |                            |
|                    | Kỹ năng y khoa                         | 2                |                   |               |                            |
|                    | Kỹ năng y khoa - Thực hành             | 2                |                   |               |                            |
|                    | Triệu chứng học nội khoa               | 2                |                   |               |                            |
|                    | Triệu chứng học nội khoa - Thực hành   | 3                |                   |               |                            |
|                    | Triệu chứng học ngoại khoa             | 2                |                   |               |                            |
|                    | Triệu chứng học ngoại khoa - Thực hành | 3                |                   |               |                            |
|                    | Nội khoa 1                             | 2                |                   |               |                            |
|                    | Nội khoa 1 - Thực hành                 | 6                |                   |               |                            |
|                    | Hồi sức cấp cứu                        | 2                |                   |               |                            |
|                    | Phẫu thuật - Thực hành                 | 2                |                   |               |                            |
|                    | Ngoại khoa 1                           | 2                |                   |               |                            |
|                    | Ngoại khoa 1 - Thực hành               | 6                |                   |               |                            |
|                    | Nhi 1                                  | 2                |                   |               |                            |
|                    | Nhi 1 - Thực hành                      | 6                |                   |               |                            |
|                    | Sản 1                                  | 2                |                   |               |                            |
|                    | Sản 1 - Thực hành                      | 6                |                   |               |                            |
|                    | Lão khoa và bệnh tật nguyên            | 2                |                   |               |                            |
|                    | Truyền nhiễm                           | 2                |                   |               |                            |
|                    | Truyền nhiễm - Thực hành               | 1                |                   |               |                            |
|                    | Lao                                    | 2                |                   |               |                            |
|                    | Thần kinh                              | 2                |                   |               |                            |
|                    | Tâm thần                               | 2                |                   |               |                            |
|                    | Nhãn khoa                              | 2                |                   |               |                            |
|                    | Tai mũi họng                           | 2                |                   |               |                            |
|                    | Răng hàm mặt                           | 2                |                   |               |                            |
|                    | Da liễu                                | 2                |                   |               |                            |
|                    | Gây mê hồi sức                         | 2                |                   |               |                            |
|                    | Ung thư                                | 2                |                   |               |                            |

| Mục tiêu<br>(PEOs) | Học phần (HP)                                                                                                                    |                  |                   | Thời lượng    |                            |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------------------|
|                    | Tên học phần                                                                                                                     | Số<br>tín<br>chỉ | Số<br>lượng<br>HP | Số tín<br>chỉ | Tỷ lệ (%)/<br>tổng tín chỉ |
|                    | Y học cổ truyền                                                                                                                  | 2                |                   |               |                            |
|                    | Phục hồi chức năng                                                                                                               | 2                |                   |               |                            |
|                    | Ngoại khoa 2                                                                                                                     | 2                |                   |               |                            |
|                    | Ngoại khoa 2 - Thực hành                                                                                                         | 6                |                   |               |                            |
|                    | Sản 2                                                                                                                            | 2                |                   |               |                            |
|                    | Sản 2 - Thực hành                                                                                                                | 4                |                   |               |                            |
|                    | Nhi 2                                                                                                                            | 2                |                   |               |                            |
|                    | Nhi 2 - Thực hành                                                                                                                | 4                |                   |               |                            |
|                    | Nội khoa 2                                                                                                                       | 2                |                   |               |                            |
|                    | Nội khoa 2 - Thực hành                                                                                                           | 6                |                   |               |                            |
|                    | Huyết học và truyền máu                                                                                                          | 2                |                   |               |                            |
|                    | Nội tiết lâm sàng                                                                                                                | 2                |                   |               |                            |
|                    | Thực tập cộng đồng                                                                                                               | 2                |                   |               |                            |
|                    | Thi lâm sàng tốt nghiệp                                                                                                          | 3                |                   |               |                            |
|                    | Thi lý thuyết tốt nghiệp                                                                                                         | 2                |                   |               |                            |
|                    | Tiểu luận tốt nghiệp                                                                                                             | 2                |                   |               |                            |
| PEO3               | Kỹ năng giao tiếp y khoa trong thời đại mới                                                                                      | 2                | 03                | 06            | 2.4%                       |
|                    | Ứng dụng tâm lý đạo đức y học trong NCKH, lâm sàng, cộng đồng/ Y học quốc phòng/ Năng lực số và khai thác tài nguyên giáo dục mở | 2                |                   |               |                            |
|                    | Tâm lý và đạo đức y khoa                                                                                                         | 2                |                   |               |                            |
|                    |                                                                                                                                  |                  |                   |               |                            |
| PEO4               | Xác suất thống kê y học                                                                                                          | 2                | 09                | 24            | 9.6%                       |
|                    | Tin học MOS 1 (Windows, Word)                                                                                                    | 2                |                   |               |                            |
|                    | Tiếng Anh tổng quát 1 – Ngành Y                                                                                                  | 3                |                   |               |                            |
|                    | Tiếng Anh tổng quát 2 – Ngành Y                                                                                                  | 3                |                   |               |                            |
|                    | Tiếng Anh tổng quát 3 – Ngành Y                                                                                                  | 3                |                   |               |                            |
|                    | Tiếng Anh chuyên ngành 1                                                                                                         | 3                |                   |               |                            |
|                    | Tiếng Anh chuyên ngành 2                                                                                                         | 3                |                   |               |                            |
|                    | Tiếng Anh chuyên ngành 3                                                                                                         | 3                |                   |               |                            |
|                    | Phương pháp nghiên cứu khoa học                                                                                                  | 2                |                   |               |                            |



### 3. Tóm tắt các khối lượng kiến thức

Kiến thức toàn khóa học: 249 tín chỉ (chưa bao gồm GDTC và GDQP – An ninh)

Trong đó:

- Kiến thức giáo dục đại cương : 13 tín chỉ tỷ lệ: 5.2%
- Kiến thức khoa học cơ bản : 26 tín chỉ tỷ lệ: 10.4 %
- Kiến thức Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo, năng lực số và công nghệ chuyên dụng : 08 tín chỉ tỷ lệ 3.2%
- Kiến thức cơ sở ngành : 84 tín chỉ tỷ lệ: 33.7 %
- Kiến thức cốt lõi ngành : 103 tín chỉ tỷ lệ: 41.4 %
- Thực tập, trải nghiệm : 08 tín chỉ tỷ lệ: 3.2 %
- Đồ án/ Khóa luận tốt nghiệp : 07 tín chỉ tỷ lệ: 2.8 %

4. Khung chương trình đào tạo

| TT | Mã số                        | Tên học phần (HP)              | Tên học phần (HP) tiếng Anh                 | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy    | Phương pháp đánh giá | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |                              |                                |                                             |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                          |                      |                          |                            |
| I  | KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG |                                |                                             | 13      | 287     | 162 | 455    |                                                 |                          |                      |                          |                            |
| 1  | 075580                       | Triết học Mác – Lênin          | Marxist - Leninist philosophy               | 3       | 45      | 0   | 105    |                                                 | Thuyết giảng/ E-learning | Bài thi tự luận      |                          |                            |
| 2  | 075581                       | Kinh tế Chính trị Mác – Lênin  | Political economics of Marxism and Leninism | 2       | 30      | 0   | 70     | 075580 (a)                                      | Thuyết giảng/ E-learning | Bài thi tự luận      |                          |                            |
| 3  | 075582                       | Chủ nghĩa Xã hội khoa học      | Scientific socialism                        | 2       | 30      | 0   | 70     | 075581 (a)                                      | Thuyết giảng/ E-learning | Bài thi tự luận      |                          |                            |
| 4  | 075583                       | Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam | History of the Communist Party of Vietnam   | 2       | 30      | 0   | 70     | 075582 (a)                                      | Thuyết giảng/ E-learning | Bài thi tự luận      |                          |                            |
| 5  | 075584                       | Tư tưởng Hồ Chí Minh           | Ho Chi Minh's Ideology                      | 2       | 30      | 0   | 70     | 075583 (a)                                      | Thuyết giảng/ E-learning | Bài thi tự luận      |                          |                            |
| 6  | 070023                       | Giáo dục thể chất              | Physical and Education                      | 5       | 15      | 90  | --     |                                                 | Mô phỏng/ Thực hành      | Bài thi thực hành    |                          |                            |
| 7  | 076580                       | Giáo dục quốc phòng và an ninh | Defense and Security Education              | 8       | 77      | 72  | --     |                                                 | Mô phỏng/ Thực hành      | Bài thi thực hành    |                          |                            |
| 8  | 070011                       | Pháp luật đại                  | General Law                                 | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | Thuyết giảng/            | Bài thi tự           |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)               | Tên học phần (HP) tiếng Anh        | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                   | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|---------------------------------|------------------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                 |                                    |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                                         |                                     |                          |                            |
|    |        | cương                           |                                    |         |         |     |        |                                                 | E-learning                              | luận                                |                          |                            |
| II |        | KIẾN THỨC KHOA HỌC CƠ BẢN       |                                    | 26      |         |     |        |                                                 |                                         |                                     |                          |                            |
|    |        | Bắt buộc                        |                                    | 24      | 225     | 270 | 710    |                                                 |                                         |                                     |                          |                            |
| 1  | 079266 | Xác suất thống kê y học         | Medical Probability and Statistics | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi cuối kỳ                   | Tiếng Anh                | 50%                        |
| 2  | 073493 | Tin học MOS 1 (Windows, Word)   | MOS 1 - Informatics                | 2       | 0       | 60  | 40     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi cuối kỳ                   |                          |                            |
| 3  | 076560 | Tiếng Anh tổng quát 1 – Ngành Y | General English 1 (GE1)            | 3       | 30      | 30  | 90     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 4  | 076567 | Tiếng Anh tổng quát 2 – Ngành Y | General English 2 (GE2)            | 3       | 30      | 30  | 90     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 5  | 076568 | Tiếng Anh                       | General English 3                  | 3       | 30      | 30  | 90     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận              | - Bài thi cuối kỳ                   |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần<br>(HP)           | Tên học phần<br>(HP) tiếng Anh | Tín<br>chỉ | Số tiết |    |        | HP học<br>trước (a),<br>song hành<br>(c), tiên<br>quyết (b) | Phương pháp<br>giảng dạy                | Phương<br>pháp<br>đánh giá                | Giảng<br>dạy<br>bằng<br>tiếng<br>Anh | % |
|----|--------|--------------------------------|--------------------------------|------------|---------|----|--------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|---|
|    |        |                                |                                |            | LT      | TH | Tự học |                                                             |                                         |                                           |                                      |   |
|    |        | tổng quát 3 –<br>Ngành Y       | (GE3)                          |            |         |    |        |                                                             | - Bài tập                               | - Thuyết<br>trình                         |                                      |   |
| 6  | 076569 | Tiếng Anh<br>chuyên ngành<br>1 | Medical<br>Terminology 1       | 3          | 30      | 30 | 90     |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình |                                      |   |
| 7  | 076570 | Tiếng Anh<br>chuyên ngành<br>2 | Medical<br>Terminology 2       | 3          | 30      | 30 | 90     |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình |                                      |   |
| 8  | 077039 | Tiếng Anh<br>chuyên ngành<br>3 | Medical<br>Terminology 3       | 3          | 30      | 30 | 90     |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình |                                      |   |
| 9  | 074163 | Hóa đại cương                  | General<br>chemistry           | 2          | 15      | 30 | 55     |                                                             | - Bài giảng<br>- Bài tập                | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình |                                      |   |
|    |        | <b>Tự chọn</b>                 |                                | <b>2</b>   |         |    |        |                                                             |                                         |                                           |                                      |   |
| 10 | 074158 | Y học quốc<br>phòng            | Military<br>Medicine           | 2          | 30      | 0  | 70     |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi<br>cuối kỳ                      |                                      |   |



| TT  | Mã số  | Tên học phần (HP)                                                                   | Tên học phần (HP) tiếng Anh                                           | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                   | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|     |        |                                                                                     |                                                                       |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                         |                                     |                          |                            |
| 11  | 077038 | Ứng dụng tâm lý đạo đức y học trong NCKH, lâm sàng, cộng đồng                       | Applying psychology and ethics in clinical and public health research | 2       | 0       | 60 | 40     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Phân tích tình huống    | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| III |        | KIẾN THỨC THUỘC KHỐI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO, NĂNG LỰC SỐ VÀ CÔNG NGHỆ CHUYÊN DỤNG |                                                                       | 8       | 120     | 0  | 280    |                                                 |                                                         |                                     |                          |                            |
| 1   | 079261 | Kỹ năng giao tiếp y khoa trong thời đại mới                                         | Modern Communication Skills for Health Care Professionals             | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Học tập dựa trên vấn đề<br>- Thảo luận | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 2   | 078520 | Năng lực số và khai thác tài nguyên giáo dục mở                                     | Digital Competence and exploiting open educational                    | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Bài tập                                | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |

| TT   | Mã số                                 | Tên học phần (HP)               | Tên học phần (HP) tiếng Anh     | Tín chỉ | Số tiết |      |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy      | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------|---------|------|--------|-------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|      |                                       |                                 |                                 |         | LT      | TH   | Tự học |                                                 |                            |                                     |                          |                            |
| 3    | 078516                                | Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo | Creative and Business Start-up  | 2       | 30      | 0    | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Bài tập   | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 4    | 079264                                | Tâm lý và đạo đức y khoa        | Medical Psychology and Morality | 2       | 30      | 0    | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| IV   | KIẾN THỨC CỐ SỞ NGÀNH / CỐT LÕI NGÀNH |                                 |                                 | 187     | 1500    | 2610 | 5255   |                                                 |                            |                                     |                          |                            |
| IV.1 | Kiến thức cơ sở ngành                 |                                 |                                 | 84      | 915     | 690  | 2610   |                                                 |                            |                                     |                          |                            |
|      | Bắt buộc                              |                                 |                                 | 82      | 900     | 660  | 2555   |                                                 |                            |                                     |                          |                            |
| 1    | 079267                                | Lý sinh                         | Biophysics                      | 2       | 30      | 00   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi   | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 2    | 079152                                | Sinh học và di truyền           | Biology and Genetics            | 2       | 30      | 00   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi   | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình | Tiếng Anh                | 50%                        |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)        | Tên học phần (HP) tiếng Anh   | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                          | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|--------------------------|-------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                          |                               |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                |                                     |                          |                            |
| 3  | 074160 | Giải phẫu đại cương      | General Anatomy               | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập mô hình | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 4  | 074166 | Giải phẫu bệnh đại cương | General Anatomic Pathology    | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi                       | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 5  | 074168 | Mô phôi đại cương        | General Histology-Embryology  | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thực tập mô hình              | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 6  | 074165 | Vị sinh - ký sinh trùng  | Microbiology and Parasitology | 3       | 30      | 30 | 90     |                                                 | - Thuyết giảng<br>- Thảo luận /làm việc nhóm   | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 7  | 074161 | Sinh lý đại cương        | General Physiology            | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi                       | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 8  | 074170 | Hóa sinh đại             | General                       | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Thuyết giảng                                 | - Bài thi                           |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                       | Tên học phần (HP) tiếng Anh                    | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                               | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                         |                                                |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                     |                                     |                          |                            |
|    |        | cương                                   | biochemistry                                   |         |         |    |        |                                                 | - Thảo luận<br>- Học nhóm                           | cuối kỳ<br>- Thuyết trình           |                          |                            |
| 9  | 074167 | Sinh lý bệnh đại cương                  | General Disease Physiology                     | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi                            | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 10 | 074187 | Dân số học                              | Demography                                     | 1       | 15      | 0  | 35     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi<br>- Nghiên cứu trường hợp | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 11 | 074171 | Sức khỏe và bệnh tật                    | Health and illness                             | 2       | 30      | 00 | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận                          | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 12 | 074186 | Sức khỏe môi trường và bệnh nghề nghiệp | Environmental health and occupational diseases | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập             | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 13 | 074215 | Tổ chức quản lý y tế và phương pháp     | Health management organization                 | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập             | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                | Tên học phần (HP) tiếng Anh        | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                            | Phương pháp đánh giá                                  | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|----------------------------------|------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                  |                                    |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                                  |                                                       |                          |                            |
|    |        | giải quyết vấn đề y tế cộng đồng |                                    |         |         |    |        |                                                 |                                                                  | trình                                                 |                          |                            |
| 14 | 074188 | Dịch tễ học                      | Basic epidemiology                 | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận                                       | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                   |                          |                            |
| 15 | 074201 | Truyền thông - Giáo dục sức khỏe | Health communication and education | 1       | 15      | 0  | 35     |                                                 | - Bài giảng<br>- Đề tài nhóm<br>- Thảo luận                      | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Viết báo cáo |                          |                            |
| 16 | 074189 | Chẩn đoán hình ảnh               | Diagnostic Imaging                 | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Câu hỏi<br>- Phân tích tình huống<br>- Thực tập | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                   |                          |                            |
| 17 | 074162 | Dược lý đại cương                | General Pharmacology               | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận                                       | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                   |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                       | Tên học phần (HP) tiếng Anh                         | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                   | Phương pháp đánh giá                 | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                         |                                                     |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                         |                                      |                          |                            |
| 18 | 074185 | Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm | Nutrition and Food hygiene – safety                 | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận              | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |
| 19 | 077040 | Miễn dịch – dị ứng                      | Immunology - Allergology                            | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |
| 20 | 077041 | Huyết học - Truyền máu cơ sở            | Fundamentals of Hematology and Transfusion medicine | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |
| 21 | 077042 | Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa               | Nutrition and Digestive system                      | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận              | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |
| 22 | 077043 | Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa - Thực hành   | Nutrition and Digestive system (Practice)           | 1       | 0       | 30 | 20     | 077042 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành       | - Thi PBL<br>- Thi thực hành cuối kỳ |                          |                            |
| 23 | 077044 | Hệ niệu và cân                          | Nephrology and                                      | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Bài giảng                             | - Bài thi                            |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                      | Tên học phần (HP) tiếng Anh              | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy             | Phương pháp đánh giá                 | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|----------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                        |                                          |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                   |                                      |                          |                            |
|    |        | bảng nội mô                            | Urology Module                           |         |         |    |        |                                                 | - Thảo luận                       | cuối kỳ<br>- Thuyết trình            |                          |                            |
| 24 | 077045 | Hệ niệu và cân bằng nội mô - Thực hành | Nephrology and Urology Module (Practice) | 1       | 0       | 30 | 20     | 077044 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành | - Thi PBL<br>- Thi thực hành cuối kỳ |                          |                            |
| 25 | 077046 | Hệ nội tiết và chuyển hóa              | Endocrine and Metabolic System           | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận        | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |
| 26 | 077047 | Hệ vận động                            | Musculoskeletal system                   | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận        | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |
| 27 | 077048 | Hệ vận động - Thực hành                | Musculoskeletal system (Practice)        | 1       | 0       | 30 | 20     | 077047 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành | - Thi PBL<br>- Thi thực hành cuối kỳ |                          |                            |
| 28 | 077049 | Hệ thần kinh và hành vi                | Behavioral Neurology System              | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận        | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình  |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                               | Tên học phần (HP) tiếng Anh              | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                       | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                                 |                                          |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                             |                                     |                          |                            |
| 29 | 077050 | Hệ thần kinh và hành vi - Thực hành             | Bibehavioral Neurology System (Practice) | 1       | 0       | 30 | 20     | 077049 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành           | - Thi thực hành cuối kỳ             |                          |                            |
| 30 | 077051 | Da và các giác quan                             | Skin and Sensory organs                  | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Thuyết giảng<br>- Thảo luận/làm việc nhóm | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 31 | 077052 | Da và các giác quan - Thực hành                 | Skin and Sensory organs (Practice)       | 1       | 0       | 30 | 20     | 077051 (c)                                      | - Thuyết giảng<br>- Thực hành               | - Thi thực hành cuối kỳ             |                          |                            |
| 32 | 077053 | Hệ sinh dục, thai nghén và sinh sản             | Reproductive system                      | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Thuyết giảng<br>- Thảo luận/làm việc nhóm | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 33 | 077054 | Hệ sinh dục, thai nghén và sinh sản - Thực hành | Reproductive system (Practice)           | 1       | 0       | 30 | 20     | 077053 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành           | - Thi thực hành cuối kỳ             |                          |                            |
| 34 | 077055 | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên                  | Neonate, child and adolescent (Theory)   | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Thuyết giảng<br>- Thảo luận/làm việc      | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                          | Tên học phần (HP) tiếng Anh              | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                   | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|--------------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                            |                                          |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                         |                                     |                          |                            |
|    |        |                                            |                                          |         |         |    |        |                                                 | nhóm                                    | trình                               |                          |                            |
| 35 | 077056 | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên - Thực hành | Neonate, child and adolescent (Practice) | 1       | 0       | 30 | 20     | 077055 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành       | - Thi thực hành cuối kỳ             |                          |                            |
| 36 | 074198 | Pháp y                                     | Forensic Medicine                        | 1       | 15      | 0  | 35     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận              | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 37 | 074213 | Phương pháp nghiên cứu khoa học            | Scientific research method               | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Bài tập | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 38 | 077057 | Hệ tim mạch                                | Cardiology                               | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận              | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 39 | 077058 | Hệ tim mạch - Thực hành                    | Cardiology (Practice)                    | 1       | 0       | 30 | 20     | 077057 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành       | - Thi thực hành cuối kỳ             |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)                 | Tên học phần (HP) tiếng Anh               | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                | Phương pháp đánh giá                                  | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-----------------------------------|-------------------------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                                   |                                           |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                      |                                                       |                          |                            |
| 40 | 077059 | Hệ hô hấp                         | Pulmonology                               | 3       | 45      | 0  | 105    |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận                           | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                   |                          |                            |
| 41 | 077060 | Hệ hô hấp - Thực hành             | Pulmonology (Practice)                    | 1       | 0       | 30 | 20     | 077059 (c)                                      | - Thực tập mô hình<br>- Thực hành                    | - Thi thực hành cuối kỳ                               |                          |                            |
| 42 | 074172 | Điều dưỡng cơ bản                 | Basic Nursing                             | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Thực tập mô hình     | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                   |                          |                            |
|    |        | Tự chọn                           |                                           | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 |                                                      |                                                       |                          |                            |
| 1  | 074894 | Quản lý Tài chính và Kinh tế Y tế | Financial management and health economics | 2       | 30      | 0  | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Phân tích tình huống | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Viết báo cáo |                          |                            |



| TT               | Mã số                                       | Tên học phần<br>(HP)    | Tên học phần<br>(HP) tiếng Anh       | Tín<br>chỉ | Số tiết    |             |             | HP học<br>trước (a),<br>song hành<br>(c), tiên<br>quyết (b) | Phương pháp<br>giảng dạy                                | Phương<br>pháp<br>đánh giá                                     | Giảng<br>dạy<br>bằng<br>tiếng<br>Anh | %<br>Giảng<br>dạy<br>bằng<br>tiếng<br>Anh |
|------------------|---------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
|                  |                                             |                         |                                      |            | LT         | TH          | Tự học      |                                                             |                                                         |                                                                |                                      |                                           |
| 2                | 074895                                      | Quản lý dự án           | Project<br>management                | 2          | 30         | 0           | 70          |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Phân tích<br>tình huống | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình<br>- Viết báo<br>cáo |                                      |                                           |
| 3                | 074898                                      | Y học hạt nhân          | Nuclear medicine                     | 2          | 30         | 0           | 70          |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận                              | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình                      |                                      |                                           |
| 4                | 074901                                      | Công nghệ tế<br>bào gốc | Cell Technology                      | 2          | 30         | 0           | 70          |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận                              | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình                      |                                      |                                           |
| <b>IV.<br/>2</b> | <b>Kiến thức chuyên ngành/<br/>lĩnh vực</b> |                         | <b>chuyên sâu/ cốt<br/>lõi ngành</b> | <b>103</b> | <b>600</b> | <b>1890</b> | <b>2660</b> |                                                             |                                                         |                                                                |                                      |                                           |
| 1                | 077061                                      | Kỹ năng y khoa          | Medical Skill<br>Theory              | 2          | 30         | 0           | 70          |                                                             | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Phân tích<br>tình huống | - Bài thi<br>cuối kỳ<br>- Thuyết<br>trình                      |                                      |                                           |
| 2                | 077062                                      | Kỹ năng y khoa          | Medical Skill                        | 2          | 0          | 60          | 40          | 077061 (c)                                                  | Thực tập lâm                                            | Thi vấn                                                        |                                      |                                           |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)          | Tên học phần (HP) tiếng Anh          | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                                    | Phương pháp đánh giá                                 | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|----------------------------|--------------------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                            |                                      |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                                                                          |                                                      |                          |                            |
|    |        | - Thực hành                | (Practice)                           |         |         |     |        |                                                 | sàng                                                                     | đáp                                                  |                          |                            |
| 3  | 077063 | Triệu chứng học nội khoa   | Principal of Internal Symptomatology | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Học tập dựa trên vấn đề                  | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                  |                          |                            |
| 4  | 077065 | Triệu chứng học ngoại khoa | Surgical Signs and Symptoms          | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Học tập dựa trên vấn đề                  | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                  |                          |                            |
| 5  | 077067 | Nội khoa 1                 | Internal Medicine                    | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi                                  | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                  |                          |                            |
| 6  | 077068 | Nội khoa 1 - Thực hành     | Internal Medicine (Practice)         | 6       | 0       | 180 | 120    | 077067 (c)                                      | - Thực tập lâm sàng                                                      | - Thi vấn đáp                                        |                          |                            |
| 7  | 074211 | Hồi sức cấp cứu            | Emergency medicine                   | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Thực tập mô hình<br>- Thực hành lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)        | Tên học phần (HP) tiếng Anh | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                                                                                                        | Phương pháp đánh giá                                                                                                 | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|--------------------------|-----------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                          |                             |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                      |                          |                            |
| 8  | 073378 | Phẫu thuật - Thực hành   | Practice surgery            | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài giảng</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Thực tập mô hình</li> <li>- Thực hành lâm sàng</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài thi cuối kỳ</li> <li>- Thuyết trình</li> <li>- Thi thực hành</li> </ul> |                          |                            |
| 9  | 077069 | Ngoại khoa 1             | Surgery 1                   | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài giảng</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Câu hỏi</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài thi cuối kỳ</li> <li>- Thuyết trình</li> </ul>                          |                          |                            |
| 10 | 077070 | Ngoại khoa 1 - Thực hành | Surgery 1 (Practice)        | 6       | 0       | 180 | 120    | 077069 (c)                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực tập lâm sàng</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi vấn đáp</li> </ul>                                                      |                          |                            |
| 11 | 077071 | Nhi 1                    | Pediatric 1                 | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài giảng</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Câu hỏi</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài thi cuối kỳ</li> <li>- Thuyết trình</li> </ul>                          |                          |                            |
| 12 | 077072 | Nhi 1 thực hành          | Pediatric 1 (Practice)      | 6       | 0       | 180 | 120    | 077071 (c)                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thực tập lâm sàng</li> </ul>                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thi vấn đáp</li> </ul>                                                      |                          |                            |
| 13 | 077073 | Sản 1                    | Obstetrics and gynaecology  | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài giảng</li> <li>- Thảo luận</li> <li>- Câu hỏi</li> </ul>                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bài thi cuối kỳ</li> <li>- Thuyết trình</li> </ul>                          |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)           | Tên học phần (HP) tiếng Anh           | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                                | Phương pháp đánh giá                             | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-----------------------------|---------------------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                             |                                       |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                                                                      |                                                  |                          |                            |
| 14 | 077074 | Sản 1 thực hành             | Obstetrics and gynaecology (Practice) | 6       | 0       | 180 | 120    | 077073 (c)                                      | Thực tập lâm sàng                                                    | Thi vấn đáp                                      |                          |                            |
| 15 | 074208 | Lão khoa và bệnh tật nguyên | Geriatric and Disability Disease      | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Học tập dựa trên vấn đề | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình              |                          |                            |
| 16 | 077075 | Truyền nhiễm                | Infectious Diseases                   | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Học tập dựa trên vấn đề | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình              |                          |                            |
| 17 | 077076 | Truyền nhiễm - Thực hành    | Practical Infectious Diseases         | 1       | 0       | 30  | 20     | 077075 (c)                                      | Thực tập lâm sàng                                                    | Thi cuối kỳ                                      |                          |                            |
| 18 | 074196 | Lao                         | Tuberculosis                          | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng       | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP) | Tên học phần (HP) tiếng Anh | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                          | Phương pháp đánh giá                                        | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-------------------|-----------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                   |                             |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                                |                                                             |                          |                            |
| 19 | 074197 | Thần kinh         | Neurology                   | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | đáp<br>- Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp |                          |                            |
| 20 | 074202 | Tâm thần          | Psychiatry                  | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp        |                          |                            |
| 21 | 074199 | Nhãn khoa         | Ophthalmology               | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp        |                          |                            |
| 22 | 074190 | Tai mũi họng      | Otolaryngology              | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                         |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP) | Tên học phần (HP) tiếng Anh | Tín chỉ | Số tiết |    |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                          | Phương pháp đánh giá                                 | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|-------------------|-----------------------------|---------|---------|----|--------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                   |                             |         | LT      | TH | Tự học |                                                 |                                                                |                                                      |                          |                            |
|    |        |                   |                             |         |         |    |        |                                                 | sàng                                                           | - Thi vấn đáp                                        |                          |                            |
| 23 | 074191 | Răng hàm mặt      | Odontostomatolo gy          | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp |                          |                            |
| 24 | 074192 | Da liễu           | Dermatology                 | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp |                          |                            |
| 25 | 074193 | Gây mê hồi sức    | Anesthesiology              | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi vấn đáp |                          |                            |
| 26 | 074200 | Ung thư           | Oncology                    | 2       | 15      | 30 | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi                        | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                  |                          |                            |



| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)        | Tên học phần (HP) tiếng Anh | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                                          | Phương pháp đánh giá                                   | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|--------------------------|-----------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                          |                             |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                                                                |                                                        |                          |                            |
|    |        |                          |                             |         |         |     |        |                                                 | - Thực tập lâm sàng                                            | trình<br>- Thi vấn đáp                                 |                          |                            |
| 27 | 074203 | Y học cổ truyền          | Traditional Medicine        | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi thực hành |                          |                            |
| 28 | 074204 | Phục hồi chức năng       | Rehabilitation              | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi<br>- Thực tập lâm sàng | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình<br>- Thi thực hành |                          |                            |
| 29 | 077077 | Ngoại khoa 2             | Surgery 2                   | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi                        | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình                    |                          |                            |
| 30 | 077078 | Ngoại khoa 2 - Thực hành | Surgery 2 (Practice)        | 6       | 0       | 180 | 120    | 077077 (c)                                      | Thực tập lâm sàng                                              | Thi vấn đáp                                            |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần (HP)      | Tên học phần (HP) tiếng Anh    | Tín chỉ | Số tiết |     |        | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy                   | Phương pháp đánh giá                | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|----|--------|------------------------|--------------------------------|---------|---------|-----|--------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|
|    |        |                        |                                |         | LT      | TH  | Tự học |                                                 |                                         |                                     |                          |                            |
| 31 | 077079 | Sản 2                  | Obstetrics 2                   | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 32 | 077080 | Sản 2 - Thực hành      | Obstetrics 2 (Practice)        | 4       | 0       | 120 | 80     | 077079 (c)                                      | Thực tập lâm sàng                       | Thi vấn đáp                         |                          |                            |
| 33 | 077081 | Nhi 2                  | Pediatric 2                    | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 34 | 077082 | Nhi 2 - Thực hành      | Pediatric 2 (Practice)         | 4       | 0       | 120 | 80     | 077081 (c)                                      | Thực tập lâm sàng                       | Thi vấn đáp                         |                          |                            |
| 35 | 077083 | Nội khoa 2             | Internal Medicine 2            | 2       | 30      | 0   | 70     |                                                 | - Bài giảng<br>- Thảo luận<br>- Câu hỏi | - Bài thi cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 36 | 077084 | Nội khoa 2 - Thực hành | Internal Medicine 2 (Practice) | 6       | 0       | 180 | 120    | 077083 (c)                                      | Thực tập lâm sàng                       | Thi vấn đáp                         |                          |                            |
| 37 | 077085 | Huyết học -            | Haematology                    | 2       | 15      | 30  | 55     |                                                 | - Bài giảng                             | - Bài thi                           |                          |                            |



| TT        | Mã số                          | Tên học phần (HP)                      | Tên học phần (HP) tiếng Anh                     | Tín chỉ   | Số tiết  |            |            | HP học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) | Phương pháp giảng dạy     | Phương pháp đánh giá      | Giảng dạy bằng tiếng Anh | % Giảng dạy bằng tiếng Anh |
|-----------|--------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------|------------|------------|-------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
|           |                                |                                        |                                                 |           | LT       | TH         | Tự học     |                                                 |                           |                           |                          |                            |
|           |                                | Truyền máu                             | and Transfusion medicine                        |           |          |            |            |                                                 | - Thảo luận<br>- Câu hỏi  | cuối kỳ<br>- Thuyết trình |                          |                            |
| 38        | 077086                         | Nội tiết lâm sàng                      | Clinical Endocrinology                          | 2         | 15       | 30         | 55         |                                                 | Thực tập lâm sàng         | Thi vấn đáp               |                          |                            |
| <b>IV</b> | <b>THỰC TẬP VÀ TRẢI NGHIỆM</b> |                                        |                                                 | <b>08</b> | <b>0</b> | <b>240</b> | <b>160</b> |                                                 |                           |                           |                          |                            |
| 1         | 074206                         | Thực tập cộng đồng                     | Practice community                              | 2         | 0        | 60         | 40         |                                                 | - Bài giảng<br>- Thực tập | Viết báo cáo thực tập     |                          |                            |
| 2         | 079262                         | Triệu chứng học nội khoa - Thực hành   | Principal of Internal Symptomatology (Practice) | 3         | 0        | 90         | 60         | 077063 (c)                                      | Thực tập lâm sàng         | Thi vấn đáp               |                          |                            |
| 3         | 079263                         | Triệu chứng học ngoại khoa - Thực hành | Surgical Signs and Symptoms (Practice)          | 3         | 0        | 90         | 60         | 077065 (c)                                      | Thực tập lâm sàng         | Thi vấn đáp               |                          |                            |
| <b>V</b>  | <b>TỐT NGHIỆP</b>              |                                        |                                                 | <b>7</b>  | <b>0</b> | <b>210</b> | <b>210</b> |                                                 |                           |                           |                          |                            |
| 1         | 078596                         | Thi lâm sàng tốt nghiệp                | Clinical skills - Graduation                    | 2         | 0        | 60         | 40         |                                                 | Ôn tập                    | Thi vấn đáp               |                          |                            |
| 2         | 078597                         | Tiểu luận tốt                          | Graduate essay                                  | 2         | 0        | 60         | 40         |                                                 | Nghiên cứu                | Viết tiểu                 |                          |                            |

| TT | Mã số  | Tên học phần<br>(HP)        | Tên học phần<br>(HP) tiếng Anh   | Tín<br>chỉ | Số tiết |    |        | HP học<br>trước (a),<br>song hành<br>(c), tiên<br>quyết (b) | Phương pháp<br>giảng dạy | Phương<br>pháp<br>đánh giá | Giảng<br>dạy<br>bằng<br>tiếng<br>Anh | %<br>Giảng<br>dạy<br>bằng<br>tiếng<br>Anh |
|----|--------|-----------------------------|----------------------------------|------------|---------|----|--------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
|    |        |                             |                                  |            | Số tiết |    |        |                                                             |                          |                            |                                      |                                           |
|    |        |                             |                                  |            | LT      | TH | Tự học |                                                             |                          |                            |                                      |                                           |
|    |        | ngành                       |                                  |            |         |    |        |                                                             |                          |                            |                                      |                                           |
| 3  | 079265 | Thi lý thuyết<br>tốt nghiệp | Theoretical Exam<br>- Graduation | 3          | 0       | 90 | 60     |                                                             | Ôn tập                   | Thi trắc<br>nghiệm         |                                      |                                           |





### 5. Phân bổ tiến độ giảng dạy các học phần dự kiến

| STT             | Mã số  | Tên học phần                                    | Tín chỉ   | Mã học phần học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) |
|-----------------|--------|-------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| <b>HỌC KỲ 1</b> |        |                                                 | <b>14</b> |                                                          |
| 1               | 075580 | Triết học Mác - Lênin                           | 3         |                                                          |
| 2               | 075581 | Kinh tế Chính trị Mác – Lê nin                  | 2         | 075580 (a)                                               |
| 3               | 073493 | Tin học MOS 1 (Windows, Word)                   | 2         |                                                          |
| 4               | 076560 | Tiếng Anh tổng quát 1 – Ngành Y                 | 3         |                                                          |
| 5               | 074163 | Hóa đại cương                                   | 2         |                                                          |
| 6               | 076580 | Giáo dục quốc phòng và an ninh (*)              | 8         |                                                          |
| 7               | 079267 | Lý sinh                                         | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 2</b> |        |                                                 | <b>17</b> |                                                          |
| 1               | 079261 | Kỹ năng giao tiếp y khoa trong thời đại mới     | 2         |                                                          |
| 2               | 079266 | Xác suất thống kê y học                         | 2         |                                                          |
| 3               | 075582 | Chủ nghĩa Xã hội khoa học                       | 2         | 075581 (a)                                               |
| 4               | 076567 | Tiếng Anh tổng quát 2 – Ngành Y                 | 3         |                                                          |
| 5               | 079152 | Sinh học và di truyền                           | 2         |                                                          |
| 6               | 078520 | Năng lực số và khai thác tài nguyên giáo dục mở | 2         |                                                          |
| 7               | 077040 | Miễn dịch – dị ứng                              | 2         |                                                          |
| 8               | 078516 | Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo                 | 2         |                                                          |
| 9               | 070023 | Giáo dục thể chất (*)                           | 5         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 3</b> |        |                                                 | <b>16</b> |                                                          |
| 1               | 075583 | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam                  | 2         | 075582 (a)                                               |
| 2               | 074160 | Giải phẫu đại cương                             | 2         |                                                          |
| 3               | 074166 | Giải phẫu bệnh đại cương                        | 2         |                                                          |
| 4               | 074168 | Mô phôi đại cương                               | 2         |                                                          |



| STT             | Mã số    | Tên học phần                                                  | Tín chỉ   | Mã học phần học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) |
|-----------------|----------|---------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 5               | 074165   | Vi sinh - ký sinh trùng                                       | 3         |                                                          |
| 6               | 076568   | Tiếng Anh tổng quát 3 – Ngành Y                               | 3         |                                                          |
| 7               | 070011   | Pháp luật đại cương                                           | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 4</b> |          |                                                               | <b>19</b> |                                                          |
|                 | Bắt buộc |                                                               | 17        |                                                          |
| 1               | 075584   | Tư tưởng Hồ Chí Minh                                          | 2         | 075583 (a)                                               |
| 2               | 076569   | Tiếng Anh chuyên ngành 1                                      | 3         |                                                          |
| 3               | 074161   | Sinh lý đại cương                                             | 2         |                                                          |
| 4               | 074170   | Hóa sinh đại cương                                            | 2         |                                                          |
| 5               | 074172   | Điều dưỡng cơ bản                                             | 2         |                                                          |
| 6               | 074187   | Dân số học                                                    | 1         |                                                          |
| 7               | 074171   | Sức khỏe và bệnh tật                                          | 2         |                                                          |
| 8               | 074188   | Dịch tễ học                                                   | 2         |                                                          |
| 9               | 074201   | Truyền thông - Giáo dục sức khỏe                              | 1         |                                                          |
|                 | Tự chọn  |                                                               | 2         |                                                          |
| 1               | 074158   | Y học quốc phòng                                              | 2         |                                                          |
| 2               | 077038   | Ứng dụng tâm lý đạo đức y học trong NCKH, lâm sàng, cộng đồng | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 5</b> |          |                                                               | <b>17</b> |                                                          |
| 1               | 076570   | Tiếng Anh chuyên ngành 2                                      | 3         |                                                          |
| 2               | 074189   | Chẩn đoán hình ảnh                                            | 2         |                                                          |
| 3               | 074162   | Dược lý đại cương                                             | 2         |                                                          |
| 4               | 074185   | Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm                       | 2         |                                                          |
| 5               | 074167   | Sinh lý bệnh đại cương                                        | 2         |                                                          |
| 6               | 077061   | Kỹ năng y khoa                                                | 2         |                                                          |

| STT             | Mã số  | Tên học phần                                                         | Tín chỉ   | Mã học phần học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) |
|-----------------|--------|----------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 7               | 077062 | Kỹ năng y khoa - Thực hành                                           | 2         | 077061 (c)                                               |
| 8               | 074215 | Tổ chức quản lý y tế và phương pháp giải quyết vấn đề y tế công cộng | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 6</b> |        |                                                                      | <b>17</b> |                                                          |
| 1               | 077057 | Hệ tim mạch                                                          | 3         |                                                          |
| 2               | 077058 | Hệ tim mạch - Thực hành                                              | 1         | 077057 (c)                                               |
| 3               | 077059 | Hệ hô hấp                                                            | 3         |                                                          |
| 4               | 077060 | Hệ hô hấp - Thực hành                                                | 1         | 077059 (c)                                               |
| 5               | 077042 | Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa                                            | 3         |                                                          |
| 6               | 077043 | Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa - Thực hành                                | 1         | 077042 (c)                                               |
| 7               | 074186 | Sức khỏe môi trường và bệnh nghề nghiệp                              | 2         |                                                          |
| 8               | 077039 | Tiếng Anh chuyên ngành 3                                             | 3         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 7</b> |        |                                                                      | <b>14</b> |                                                          |
| 1               | 077063 | Triệu chứng học nội khoa                                             | 2         |                                                          |
| 2               | 079262 | Triệu chứng học nội khoa - Thực hành                                 | 3         | 077063 (c)                                               |
| 3               | 077065 | Triệu chứng học ngoại khoa                                           | 2         |                                                          |
| 4               | 079263 | Triệu chứng học ngoại khoa - Thực hành                               | 3         | 077065 (c)                                               |
| 5               | 077044 | Hệ niệu và cân bằng nội mô                                           | 3         |                                                          |
| 6               | 077045 | Hệ niệu và cân bằng nội mô - Thực hành                               | 1         | 077044 (c)                                               |
| 7               | 077046 | Hệ nội tiết và chuyển hóa                                            | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 8</b> |        |                                                                      | <b>12</b> |                                                          |
| 1               | 077047 | Hệ vận động                                                          | 3         |                                                          |
| 2               | 077048 | Hệ vận động - Thực hành                                              | 1         | 077047 (c)                                               |
| 3               | 077049 | Hệ thần kinh và hành vi                                              | 3         |                                                          |



| STT              | Mã số  | Tên học phần                                    | Tín chỉ   | Mã học phần học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) |
|------------------|--------|-------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 4                | 077050 | Hệ thần kinh và hành vi - Thực hành             | 1         | 077049 (c)                                               |
| 5                | 077051 | Da và các giác quan                             | 3         |                                                          |
| 6                | 077052 | Da và các giác quan - Thực hành                 | 1         | 077051 (c)                                               |
| <b>HỌC KỲ 9</b>  |        |                                                 | <b>10</b> |                                                          |
| 1                | 077055 | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên                  | 3         |                                                          |
| 2                | 077056 | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên - Thực hành      | 1         | 077055 (c)                                               |
| 3                | 077053 | Hệ sinh dục, Thai nghén và sinh sản             | 3         |                                                          |
| 4                | 077054 | Hệ sinh dục, Thai nghén và sinh sản - Thực hành | 1         | 077053 (c)                                               |
| 5                | 077041 | Huyết học - Truyền máu cơ sở                    | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 10</b> |        |                                                 | <b>12</b> |                                                          |
| 1                | 077067 | Nội khoa 1                                      | 2         |                                                          |
| 2                | 077068 | Nội khoa 1 - Thực hành                          | 6         | 077067 (c)                                               |
| 3                | 074211 | Hồi sức cấp cứu                                 | 2         |                                                          |
| 4                | 073378 | Phẫu thuật - Thực hành                          | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 11</b> |        |                                                 | <b>16</b> |                                                          |
| 1                | 077069 | Ngoại khoa 1                                    | 2         |                                                          |
| 2                | 077070 | Ngoại khoa 1 - Thực hành                        | 6         | 077069 (c)                                               |
| 3                | 077071 | Nhi 1                                           | 2         |                                                          |
| 4                | 077072 | Nhi 1 - Thực hành                               | 6         | 077071 (c)                                               |
| <b>HỌC KỲ 12</b> |        |                                                 | <b>10</b> |                                                          |
| Bắt buộc         |        |                                                 | 8         |                                                          |
| 1                | 077073 | Sản 1                                           | 2         |                                                          |
| 2                | 077074 | Sản 1 - Thực hành                               | 6         | 077073 (c)                                               |

| STT              | Mã số  | Tên học phần                      | Tín chỉ   | Mã học phần học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) |
|------------------|--------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| Tự chọn          |        |                                   | 2         |                                                          |
| 1                | 074894 | Quản lý Tài chính và Kinh tế Y tế | 2         |                                                          |
| 2                | 074895 | Quản lý dự án                     | 2         |                                                          |
| 3                | 074898 | Y học hạt nhân                    | 2         |                                                          |
| 4                | 074901 | Công nghệ tế bào gốc              | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 13</b> |        |                                   | <b>13</b> |                                                          |
| 1                | 074208 | Lão khoa và bệnh tật nguyên       | 2         |                                                          |
| 2                | 077075 | Truyền nhiễm                      | 2         |                                                          |
| 3                | 077076 | Truyền nhiễm - Thực hành          | 1         | 077075 (c)                                               |
| 4                | 074196 | Lao                               | 2         |                                                          |
| 5                | 074197 | Thần kinh                         | 2         |                                                          |
| 6                | 074202 | Tâm thần                          | 2         |                                                          |
| 7                | 074200 | Ung thư                           | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 14</b> |        |                                   | <b>12</b> |                                                          |
| 1                | 074190 | Tai mũi họng                      | 2         |                                                          |
| 2                | 074191 | Răng hàm mặt                      | 2         |                                                          |
| 3                | 074192 | Da liễu                           | 2         |                                                          |
| 4                | 074193 | Gây mê hồi sức                    | 2         |                                                          |
| 5                | 074199 | Nhãn khoa                         | 2         |                                                          |
| 6                | 077086 | Nội tiết lâm sàng                 | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 15</b> |        |                                   | <b>15</b> |                                                          |
| 1                | 074213 | Phương pháp nghiên cứu khoa học   | 2         |                                                          |
| 2                | 074198 | Pháp Y                            | 1         |                                                          |
| 3                | 074203 | Y học cổ truyền                   | 2         |                                                          |



| STT              | Mã số  | Tên học phần             | Tín chỉ   | Mã học phần học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b) |
|------------------|--------|--------------------------|-----------|----------------------------------------------------------|
| 4                | 074204 | Phục hồi chức năng       | 2         |                                                          |
| 5                | 077085 | Huyết học - Truyền máu   | 2         |                                                          |
| 6                | 074206 | Thực tập cộng đồng       | 2         |                                                          |
| 7                | 079264 | Tâm lý và đạo đức y khoa | 2         |                                                          |
| 8                | 078597 | Tiểu luận tốt nghiệp     | 2         |                                                          |
| <b>HỌC KỲ 16</b> |        |                          | <b>14</b> |                                                          |
| 1                | 077077 | Ngoại khoa 2             | 2         |                                                          |
| 2                | 077078 | Ngoại khoa 2 - Thực hành | 6         | 077077 (c)                                               |
| 3                | 077079 | Sản 2                    | 2         |                                                          |
| 4                | 077080 | Sản 2 - Thực hành        | 4         | 077079 (c)                                               |
| <b>HỌC KỲ 17</b> |        |                          | <b>14</b> |                                                          |
| 1                | 077081 | Nhi 2                    | 2         |                                                          |
| 2                | 077082 | Nhi 2 - Thực hành        | 4         | 077081 (c)                                               |
| 3                | 077083 | Nội khoa 2               | 2         |                                                          |
| 4                | 077084 | Nội khoa 2 - Thực hành   | 6         | 077083 (c)                                               |
| <b>HỌC KỲ 18</b> |        |                          | <b>05</b> |                                                          |
| 1                | 078596 | Thi lâm sàng tốt nghiệp  | 2         |                                                          |
| 2                | 079265 | Thi lý thuyết tốt nghiệp | 3         |                                                          |

**6. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các học phần vào chuẩn đầu ra chương trình đào tạo**

I (Introduce): Học phần dạy kiến thức và/ hay kỹ năng cho người học ở **mức đơn giản** làm cơ sở cho việc đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo;

P (Practice): Học phần dạy kiến thức và/ hay kỹ năng cho người học ở **mức cơ bản** hay **nâng cao**;

M (Master): Học phần dạy kiến thức và/ hay kỹ năng cho người học ở **mức nâng cao**, đóng góp quan trọng cho việc đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

| Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |             |                       |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |      |           |      |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------|------------------|-----------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------------|------|------|------|------------|------|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| STT                                   | Mã học phần | Tên học phần          | Lộ trình học tập | PLO1 (K1) |      |      |      | PLO2 (K2) |      | PLO3 (K3) |      | PLO4 (K4) |      |      | PLO5 (S1) |      |      |      | PLO6 (S2) |      |      | PLO7 (S3) |      |      | PLO8 (S4) |      |      | PLO9 (S5) |      | PLO10 (A1) |      |      |      | PLO11 (A2) |      |  | PLO12 (A3) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |                       |                  | K1.1      | K1.2 | K1.3 | K1.4 | K2.1      | K2.2 | K3.1      | K3.2 | K4.1      | K4.2 | K4.3 | K4.4      | S1.1 | S1.2 | S1.3 | S2.1      | S2.2 | S2.3 | S3.1      | S3.2 | S3.3 | S4.1      | S4.2 | S4.3 | S5.1      | S5.2 | A1.1       | A1.2 | A1.3 | A2.1 | A2.2       | A2.3 |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |                       |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |      |           |      |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1                                     | 075580      | Triết học Mác – Lênin | HK1              |           |      |      | I    |           |      |           |      |           |      |      |           |      |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



| Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |             |                       |                  |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  |            |   |   |  |            |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|-------------|-----------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|------------|---|---|--|------------|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| STT                                   | Mã học phần | Tên học phần          | Lộ trình học tập | PLO1 (K1)        |                |                |                | PLO2 (K2)      |                | PLO3 (K3)      |                | PLO4 (K4)      |                |                | PLO5 (S1)      |                |                | PLO6 (S2)      |                |                | PLO7 (S3)      |                |                | PLO8 (S4)      |                |                | PLO9 (S5)      |  | PLO10 (A1) |   |   |  | PLO11 (A2) |  |  | PLO12 (A3) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |                       |                  | K1.1<br>: 2<br>1 | K1.2<br>3<br>4 | K2.1<br>1<br>2 | K2.2<br>2<br>2 | K3.1<br>1<br>2 | K3.2<br>3<br>2 | K4.1<br>4<br>1 | K4.2<br>3<br>2 | S1.1<br>1<br>2 | S1.2<br>2<br>3 | S2.1<br>1<br>2 | S2.2<br>2<br>3 | S3.1<br>1<br>2 | S3.2<br>2<br>3 | S4.1<br>1<br>2 | S4.2<br>2<br>3 | S5.1<br>1<br>2 | S5.2<br>2<br>3 | A1.1<br>1<br>2 | A1.2<br>1<br>2 | A1.3<br>1<br>2 | A2.1<br>1<br>2 | A2.2<br>2<br>3 | A2.3<br>3<br>1 |  |            |   |   |  |            |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |                       |                  |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  |            |   |   |  |            |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7                                     | 079152      | Sinh học và di truyền | HK2              | I                | I              | I              |                |                |                |                |                |                |                | I              | I              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |  | I          | I | I |  |            |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|     |             |                                 | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
|-----|-------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|
| STT | Mã học phần | Tên học phần                    | Loại hình học tập                     | PLO1 (K1)      |                |                |                | PLO2 (K2)      |                | PLO3 (K3)      |                | PLO4 (K4)      |                |                | PLO5 (S1)      |                |                |                | PLO6 (S2)      |                |                | PLO7 (S3)      |                |                | PLO8 (S4)      |                |                | PLO9 (S5)      |                | PLO10 (A1)     |                |                | PLO11 (A2)     |                |                | PLO12 (A3) |                |                |
|     |             |                                 |                                       | K1.1<br>1<br>1 | K1.2<br>2<br>1 | K1.3<br>1<br>3 | K1.4<br>1<br>4 | K2.1<br>1<br>1 | K2.2<br>2<br>2 | K3.1<br>1<br>1 | K3.2<br>3<br>2 | K4.1<br>1<br>1 | K4.2<br>4<br>2 | K4.3<br>4<br>3 | K4.4<br>3<br>2 | S1.1<br>1<br>1 | S1.2<br>2<br>2 | S1.3<br>3<br>3 | S1.4<br>3<br>3 | S2.1<br>1<br>1 | S2.2<br>2<br>2 | S2.3<br>3<br>3 | S3.1<br>1<br>2 | S3.2<br>2<br>2 | S3.3<br>3<br>3 | S4.1<br>1<br>2 | S4.2<br>2<br>2 | S4.3<br>3<br>3 | S5.1<br>1<br>2 | S5.2<br>2<br>2 | S5.3<br>3<br>3 | A1.1<br>1<br>1 | A1.2<br>2<br>2 | A1.3<br>3<br>3 | A1.4<br>4<br>4 |            | A2.1<br>1<br>2 | A2.2<br>2<br>2 |
| 17  | 075583      | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam  | HK3                                   |                |                |                | P              |                |                |                |                |                |                | P              | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 18  | 074160      | Giải phẫu đại cương             | HK3                                   | I              | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 19  | 074166      | Giải phẫu bệnh đại cương        | HK3                                   | I              | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 20  | 074168      | Mô phôi đại cương               | HK3                                   | I              | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                | P              | P              | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 21  | 074165      | Vị sinh - ký sinh trùng         | HK3                                   |                |                |                |                | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P          |                |                |
| 22  | 076568      | Tiếng Anh tổng quát 3 – Ngành Y | HK3                                   | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                | P              | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 23  | 070011      | Pháp luật đại cương             | HK3                                   |                |                |                | I              |                |                |                |                |                |                | I              | I              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 24  | 075584      | Tư tưởng Hồ Chí Minh            | HK4                                   |                |                |                | P              |                |                |                |                |                |                | P              | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 25  | 076569      | Tiếng Anh chuyên ngành 1        | HK4                                   | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                | P              | P              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |
| 26  | 074161      | Sinh lý đại cương               | HK4                                   | I              | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                | I              | I              | I              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |



| Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |             |                    |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|-------------|--------------------|------------------|-----------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------------|------|------|------|------------|------|--|--|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| STT                                   | Mã học phần | Tên học phần       | Lộ trình học tập | PLO1 (K1) |      |      |      | PLO2 (K2) |      | PLO3 (K3) |      | PLO4 (K4) |      |      |      | PLO5 (S1) |      |      |      | PLO6 (S2) |      |      |      | PLO7 (S3) |      |      |      | PLO8 (S4) |      |      |      | PLO9 (S5) |      | PLO10 (A1) |      |      |      | PLO11 (A2) |      |  |  | PLO12 (A3) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |                    |                  | K1.1      | K1.2 | K1.3 | K1.4 | K2.1      | K2.2 | K3.1      | K3.2 | K4.1      | K4.2 | K4.3 | K4.4 | S1.1      | S1.2 | S1.3 | S1.4 | S2.1      | S2.2 | S2.3 | S2.4 | S3.1      | S3.2 | S3.3 | S3.4 | S4.1      | S4.2 | S4.3 | S4.4 | S5.1      | S5.2 | A1.1       | A1.2 | A1.3 | A2.1 | A2.2       | A2.3 |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |                    |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 27                                    | 074170      | Hóa sinh đại cương | HK4              | P         | P    | P    | P    |           |      |           |      |           |      | P    | P    | P         |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |  |  |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|     |             |                    |                  | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |            |           |           |           |            |           |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-------------|--------------------|------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STT | Mã học phần | Tên học phần       | Lộ trình học tập | PLO1 (K1)                             |           |           | PLO2 (K2) |           | PLO3 (K3) |           | PLO4 (K4) |           |           | PLO5 (S1)  |            |            | PLO6 (S2)  |            |            | PLO7 (S3)  |            | PLO8 (S4)  |            |            | PLO9 (S5)  |            | PLO10 (A1) |            |           |           | PLO11 (A2) |           |           |           | PLO12 (A3) |           |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |             |                    |                  | K1.1<br>2                             | K1.2<br>3 | K1.3<br>4 | K2.1<br>1 | K2.2<br>2 | K3.1<br>1 | K3.2<br>3 | K4.1<br>2 | K4.2<br>4 | K4.3<br>3 | S1.1<br>.1 | S1.2<br>.2 | S1.3<br>.3 | S2.1<br>.1 | S2.2<br>.2 | S2.3<br>.3 | S3.1<br>.1 | S3.2<br>.2 | S3.3<br>.3 | S4.1<br>.1 | S4.2<br>.2 | S4.3<br>.3 | S5.1<br>.1 | S5.2<br>.2 | S5.3<br>.3 | A1.1<br>1 | A1.2<br>2 | A1.3<br>3  | A2.1<br>1 | A2.2<br>2 | A2.3<br>3 | A3.1<br>1  | A3.2<br>2 | A3.3<br>3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 36  | 074189      | Chẩn đoán hình ảnh | HK5              | I                                     | I         | I         | I         | I         | I         | P         | I         | I         | I         | I          | P          |            | I          |            |            |            |            | I          | P          |            |            |            |            |            |           | I         | I          | I         | I         | I         | I          | I         | I         | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I |



| Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |             |              |                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------|-------------|--------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STT                                   | Mã học phần | Tên học phần | Lộ trình học tập | PLO            |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                | PLO11 (A2)     |                | PLO12 (A3) |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                       |             |              |                  | PLO1 (K1)      |                |                |                | PLO2 (K2)      |                | PLO3 (K3)      |                | PLO4 (K4)      |                |                |                | PLO5 (S1)      |                |                |                | PLO6 (S2)      |                |            |                | PLO7 (S3)      |                | PLO8 (S4)      |                | PLO9 (S5)      |                | PLO10 (A1)     |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                                       |             |              |                  | K1.1<br>.<br>1 | K1.2<br>3<br>4 | K1.3<br>1<br>4 | K1.4<br>3<br>4 | K2.1<br>1<br>2 | K2.2<br>1<br>2 | K3.1<br>1<br>2 | K3.2<br>1<br>2 | K3.3<br>2<br>2 | K3.4<br>1<br>2 | K4.1<br>1<br>2 | K4.2<br>1<br>2 | K4.3<br>3<br>4 | K4.4<br>2<br>2 | S1.1<br>.<br>1 | S1.2<br>.<br>2 | S1.3<br>.<br>3 | S1.4<br>.<br>4 |            | S2.1<br>.<br>1 | S2.2<br>.<br>2 | S2.3<br>.<br>3 | S3.1<br>.<br>1 | S3.2<br>.<br>2 | S3.3<br>.<br>3 | S4.1<br>.<br>1 | S4.2<br>.<br>2 | S4.3<br>.<br>3 | S5.1<br>.<br>1 | S5.2<br>.<br>2 | A1.1<br>.<br>1 | A1.2<br>.<br>2 | A1.3<br>.<br>3 | A1.4<br>.<br>4 | A2.1<br>.<br>1 | A2.2<br>.<br>2 | A2.3<br>.<br>3 | A2.4<br>.<br>4 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 45                                    | 077059      | Hệ hô hấp    | HK6              | I              | I              | I              | I              | P              | P              | M              | M              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | M              | M              | M              | I          | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I              | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I | I |

|     |             |                                        | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |            |           |           |           |            |  |  |  |            |
|-----|-------------|----------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|--|--|--|------------|
| STT | Mã học phần | Tên học phần                           | Lộ trình học tập                      | PLO1 (K1) |           |           |           | PLO2 (K2) |           | PLO3 (K3) |           | PLO4 (K4) |           |           |            | PLO5 (S1)  |            |            |            | PLO6 (S2)  |            |            |            | PLO7 (S3)  |            | PLO8 (S4)  |            |            |            | PLO9 (S5) |           | PLO10 (A1) |           |           |           | PLO11 (A2) |  |  |  | PLO12 (A3) |
|     |             |                                        |                                       | K1.1<br>2 | K1.2<br>3 | K1.3<br>4 | K2.1<br>1 | K2.2<br>2 | K3.1<br>1 | K3.2<br>2 | K4.1<br>1 | K4.2<br>2 | K4.3<br>3 | K4.4<br>4 | S1.1<br>.1 | S1.2<br>.2 | S1.3<br>.3 | S2.1<br>.1 | S2.2<br>.2 | S2.3<br>.3 | S3.1<br>.1 | S3.2<br>.2 | S3.3<br>.3 | S4.1<br>.1 | S4.2<br>.2 | S4.3<br>.3 | S5.1<br>.1 | S5.2<br>.2 | S5.3<br>.3 | A1.1<br>1 | A1.2<br>2 | A1.3<br>3  | A2.1<br>1 | A2.2<br>2 | A2.3<br>3 |            |  |  |  |            |
| 55  | 077044      | Hệ niệu và cân bằng nội mô             | HK7                                   |           |           |           | P         | P         | I         |           |           |           |           | P         | P          | P          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |            |           |           |           |            |  |  |  |            |
| 56  | 077045      | Hệ niệu và cân bằng nội mô - Thực hành | HK7                                   |           |           |           |           |           | P         |           |           |           |           | P         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |            |           |           | P         |            |  |  |  |            |
| 57  | 077046      | Hệ nội tiết và chuyển hóa              | HK7                                   |           |           |           |           |           | P         | P         |           |           |           | P         | P          | P          |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |            |           |           | P         |            |  |  |  |            |
| 58  | 077047      | Hệ vận động                            | HK8                                   | P         | P         | P         | P         | I         | I         | P         | P         | I         | I         | I         | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I         | I         | I          | I         | I         | I         | I          |  |  |  |            |
| 59  | 077048      | Hệ vận động - Thực hành                | HK8                                   | P         | P         | P         | P         | I         | I         | P         | P         | I         | I         | I         | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I          | I         | I         | I          | I         | I         | I         | I          |  |  |  |            |
| 60  | 077049      | Hệ thần kinh và hành vi                | HK8                                   |           |           |           | I         | I         | P         | P         | P         | I         | I         | I         | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P         | P         | P          | P         | P         | P         | P          |  |  |  |            |
| 61  | 077050      | Hệ thần kinh và hành vi - Thực hành    | HK8                                   |           |           |           | I         | I         | P         | P         | P         | I         | I         | I         | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P         | P         | P          | P         | P         | P         | P          |  |  |  |            |
| 62  | 077051      | Da và các giác quan                    | HK8                                   |           |           |           | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I          | P          | P          | P          | P          | P          | I          | I          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P         | P         | P          | P         | P         | P         | P          |  |  |  |            |
| 63  | 077052      | Da và các giác quan - Thực hành        | HK8                                   |           |           |           | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I          | P          | P          | P          | P          | P          | I          | I          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P         | P         | P          | P         | P         | P         | P          |  |  |  |            |
| 64  | 077055      | Sơ sinh, trẻ em, vị thành niên         | HK9                                   |           |           |           | I         | I         | I         | I         | I         | I         | I         | P         | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P          | P         | P         | P          | P         | P         | P         | P          |  |  |  |            |



| Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |             |              |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |            |      |            |      |            |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|---------------------------------------|-------------|--------------|------------------|-----------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
| STT                                   | Mã học phần | Tên học phần | Lộ trình học tập | PLO1 (K1) |      |      |      | PLO2 (K2) |      | PLO3 (K3) |      | PLO4 (K4) |      | PLO5 (S1) |      |      |      | PLO6 (S2) |      |      |      | PLO7 (S3) |      | PLO8 (S4) |      | PLO9 (S5) |      | PLO10 (A1) |      | PLO11 (A2) |      | PLO12 (A3) |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|                                       |             |              |                  | K1.1      | K1.2 | K1.3 | K1.4 | K2.1      | K2.2 | K3.1      | K3.2 | K4.1      | K4.2 | K4.3      | K4.4 | S1.1 | S1.2 | S1.3      | S1.4 | S2.1 | S2.2 | S2.3      | S3.1 | S3.2      | S3.3 | S4.1      | S4.2 | S4.3       | S5.1 | S5.2       | S5.3 |            | A1.1 | A1.2 | A1.3 | A2.1 | A2.2 | A2.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|                                       |             |              |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |            |      |            |      |            |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|                                       |             |              |                  |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |           |      |      |      |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |            |      |            |      |            |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |

| Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |             |              |                   |                                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------|-------------|--------------|-------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|----------------|----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| STT                                   | Mã học phần | Tên học phần | Loại hình học tập | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |              |                   | PLO1 (K1)                             |                |                |                | PLO2 (K2)      |                | PLO3 (K3)      |                | PLO4 (K4)      |                |                | PLO5 (S1)      |                |                | PLO6 (S2)      |                |                | PLO7 (S3)      |                | PLO8 (S4)      |                |                | PLO9 (S5)      |                | PLO10 (A1)     |                | PLO11 (A2)     |                | PLO12 (A3) |                |                |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                       |             |              |                   | K1.1<br>2<br>1                        | K1.2<br>3<br>4 | K1.3<br>1<br>2 | K1.4<br>4<br>2 | K2.1<br>1<br>2 | K2.2<br>2<br>2 | K3.1<br>1<br>2 | K3.2<br>3<br>2 | K4.1<br>1<br>2 | K4.2<br>4<br>2 | K4.3<br>3<br>3 | S1.1<br>1<br>2 | S1.2<br>2<br>3 | S1.3<br>3<br>3 | S2.1<br>1<br>2 | S2.2<br>2<br>3 | S2.3<br>3<br>1 | S3.1<br>2<br>2 | S3.2<br>1<br>2 | S3.3<br>2<br>2 | S4.1<br>1<br>2 | S4.2<br>2<br>3 | S4.3<br>3<br>1 | S5.1<br>1<br>2 | S5.2<br>2<br>3 | A1.1<br>1<br>2 | A1.2<br>2<br>3 | A2.1<br>1<br>2 |            | A2.2<br>2<br>3 | A3.1<br>1<br>2 | A3.2<br>2<br>3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 75                                    | 077071      | Nhi 1        | HK11              |                                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |                |                |                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



|     |             |                          | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |                |                |                |                |                |                |                |                |                |           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|-------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| STT | Mã học phần | Tên học phần             | Lộ trình học tập                      | PLO1 (K1)      |                |                |                | PLO2 (K2)      |                | PLO3 (K3)      |                | PLO4 (K4)      |           |                |                | PLO5 (S1)      |                |                |                | PLO6 (S2)      |                |                |                | PLO7 (S3)      |                |                |                | PLO8 (S4)      |                |                |                | PLO9 (S5)      |                | PLO10 (A1) |   |   |   | PLO11 (A2) |   |   |   | PLO12 (A3) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |             |                          |                                       | K1.1<br>2<br>1 | K1.2<br>3<br>4 | K1.3<br>1<br>4 | K2.1<br>1<br>2 | K2.2<br>2<br>2 | K3.1<br>1<br>2 | K3.2<br>3<br>2 | K4.1<br>4<br>1 | K4.2<br>4<br>2 | K4.3<br>3 | S1.1<br>2<br>1 | S1.2<br>3<br>1 | S1.3<br>2<br>3 | S2.1<br>1<br>2 | S2.2<br>2<br>3 | S2.3<br>3<br>1 | S3.1<br>2<br>1 | S3.2<br>4<br>3 | S3.3<br>1<br>2 | S4.1<br>2<br>3 | S4.2<br>1<br>2 | S4.3<br>3<br>1 | S5.1<br>2<br>1 | S5.2<br>3<br>1 | A1.1<br>2<br>3 | A1.2<br>1<br>2 | A1.3<br>3<br>1 | A2.1<br>2<br>3 | A2.2<br>1<br>2 | A2.3<br>3<br>1 |            |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|     |             |                          |                                       |                |                |                |                |                |                |                |                |                |           |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |            |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 85  | 077076      | Truyền nhiễm - Thực hành | HK13                                  | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P         | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P              | P          | P | P | P | P          | P | P | P | P          | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P | P |

| STT |        | Mã học phần             | Tên học phần | Lộ trình học tập | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |      |      |      |           |      |           |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |           |      |      |           |      |            |      |            |      |            |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|-----|--------|-------------------------|--------------|------------------|---------------------------------------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|-----------|------|------|-----------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------|------|------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|     |        |                         |              |                  | PLO1 (K1)                             |      |      |      | PLO2 (K2) |      | PLO3 (K3) |      | PLO4 (K4) |      |      | PLO5 (S1) |      |      | PLO6 (S2) |      |      | PLO7 (S3) |      | PLO8 (S4) |      |      | PLO9 (S5) |      | PLO10 (A1) |      | PLO11 (A2) |      | PLO12 (A3) |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|     |        |                         |              |                  | K1.1                                  | K1.2 | K1.3 | K1.4 | K2.1      | K2.2 | K3.1      | K3.2 | K4.1      | K4.2 | K4.3 | K4.4      | S1.1 | S1.2 | S1.3      | S2.1 | S2.2 | S2.3      | S3.1 | S3.2      | S3.3 | S4.1 | S4.2      | S4.3 | S5.1       | S5.2 | A1.1       | A1.2 |            | A1.3 | A2.1 | A2.2 | A2.3 | A3.1 | A3.2 | A3.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
| 95  | 077085 | Huyết học và truyền máu | HK14         | I                |                                       | P    | M    | I    |           |      |           | I    | M         |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |           |      |      |           |      |            |      |            |      |            |      |      |      |      |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |



|     |             |              | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |           |      |      |      |           |      |           |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |      |            |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|-----|-------------|--------------|---------------------------------------|-----------|------|------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------|-----------|------|------------|------|------|------|------------|------|------|------------|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| STT | Mã học phần | Tên học phần | Lộ trình học tập                      | PLO1 (K1) |      |      |      | PLO2 (K2) |      | PLO3 (K3) |      | PLO4 (K4) |      |      | PLO5 (S1) |      |      | PLO6 (S2) |      |      | PLO7 (S3) |      |      | PLO8 (S4) |      |      | PLO9 (S5) |      | PLO10 (A1) |      |      |      | PLO11 (A2) |      |      | PLO12 (A3) |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |             |              |                                       | K1.1      | K1.2 | K1.3 | K1.4 | K2.1      | K2.2 | K3.1      | K3.2 | K4.1      | K4.2 | K4.3 | K4.4      | S1.1 | S1.2 | S1.3      | S2.1 | S2.2 | S2.3      | S3.1 | S3.2 | S3.3      | S4.1 | S4.2 | S4.3      | S4.4 | S5.1       | S5.2 | A1.1 | A1.2 | A1.3       | A2.1 | A2.2 | A2.3       | A3.1 | A3.2 | A3.3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|     |             |              |                                       | 1         | 2    | 3    | 4    | 1         | 2    | 1         | 2    | 1         | 2    | 3    | 4         | 1    | 2    | 3         | 1    | 2    | 3         | 1    | 2    | 3         | 1    | 2    | 3         | 1    | 2          | 1    | 2    | 3    | 1          | 2    | 3    | 1          | 2    | 3    |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 104 | 077077      | Ngoại khoa 2 | HK16                                  |           |      |      |      |           |      | M         | M    | P         | P    |      |           | M    |      |           | M    | M    | M         |      |      |           |      |      |           |      |            |      |      |      |            |      |      |            |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|     |             |                          | Chuẩn đầu ra của Chương trình đào tạo |           |     |     |           |     |           |     |           |     |     |           |     |     |           |     |     |           |     |           |     |     |           |    |            |    |    |    |            |    |    |            |    |
|-----|-------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----|-----------|----|------------|----|----|----|------------|----|----|------------|----|
| STT | Mã học phần | Tên học phần             | Lộ trình học tập                      | PLO1 (K1) |     |     | PLO2 (K2) |     | PLO3 (K3) |     | PLO4 (K4) |     |     | PLO5 (S1) |     |     | PLO6 (S2) |     |     | PLO7 (S3) |     | PLO8 (S4) |     |     | PLO9 (S5) |    | PLO10 (A1) |    |    |    | PLO11 (A2) |    |    | PLO12 (A3) |    |
|     |             |                          |                                       | K         | K1. | K2. | K         | K3. | K         | K4. | K         | K1. | K2. | K3.       | K4. | S1. | S1.       | S2. | S2. | S3.       | S3. | S4.       | S4. | S5. | S5.       | A  | A          | A  | A  | A  | A          | A  | A  |            |    |
|     |             |                          |                                       | 1         | 2   | 1   | 2.        | 1   | 2         | 1   | 2         | 1   | 2.  | 1         | 2   | 3   | 1         | 2.  | 1   | 2.        | 1   | 2.        | 1   | 2.  | 1         | S5 | S5         | 1. | 1. | 1. | 1.         | 2. | 2. | 2.         | 2. |
|     |             |                          |                                       | 1         | 3   | 4   | 2         | 3.  | 2         | 2   | 3         | 4   | 3   | 2         | 1   | 3   | 3         | 3   | 3   | 3         | 3   | 3         | 3   | 3   | 3         | 1  | 1          | 1  | 1  | 1  | 1          | 1  | 1  | 1          | 1  |
| 113 | 079265      | Thi lý thuyết tốt nghiệp | HK18                                  | P         | P   | P   | P         | M   | P         | P   | P         | P   | M   | P         | P   | P   | P         | P   | P   | P         | P   | M         | M   | P   | P         | M  | M          | M  | M  | M  | P          | P  | P  | M          |    |



## **7. Mô tả tóm tắt nội dung các học phần**

### **1. Triết học Mác - Lênin (3 tín chỉ)**

Học phần nghiên cứu hệ thống quan điểm và học thuyết khoa học của C.Mác, Ph.Ăngghen và V.I.Lênin về triết học, một trong ba bộ phận cấu thành của chủ nghĩa Mác - Lênin. Nội dung học phần được cấu trúc thành ba phần, tương ứng với sáu bài học. Phần mở đầu khái lược về triết học, Triết học Mác - Lênin và vai trò của triết học Mác - Lênin trong đời sống xã hội; Phần thứ hai: Chủ nghĩa duy vật biện chứng; Phần thứ ba: Chủ nghĩa duy vật lịch sử.

### **2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin (2 tín chỉ)**

Học phần Kinh tế chính trị Mác - Lênin được xây dựng với 6 chương. Trong đó, chương 1 trình bày đối tượng, phương pháp nghiên cứu và các chức năng của kinh tế chính trị Mác - Lênin; chương 2, 3, 4, trình bày các vấn đề về hàng hóa và thị trường, sản xuất giá trị thặng dư, cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; chương 5, chương 6 gồm kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa; công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế ở Việt Nam trong thời kỳ quá độ.

### **3. Chủ nghĩa Xã hội khoa học (2 tín chỉ)**

Học phần Chủ nghĩa xã hội khoa học được xây dựng với 7 chương: Chương 1 trình bày những vấn đề cơ bản có tính nhập môn của chủ nghĩa xã hội khoa học (quá trình hình thành, phát triển của chủ nghĩa xã hội khoa học). Từ chương 2 đến chương 7 trình bày những nội dung của chủ nghĩa xã hội khoa học theo mục tiêu học phần.

### **4. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam (2 tín chỉ)**

Học phần cung cấp cho sinh viên, học viên những hiểu biết cơ bản có hệ thống về sự ra đời của Đảng (1920-1930), quá trình Đảng lãnh đạo cuộc đấu tranh giành chính quyền (1930-1945), lãnh đạo hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ xâm lược, hoàn thành giải phóng dân tộc, thống nhất đất nước (1945-1975), lãnh đạo cả nước quá độ lên chủ nghĩa xã hội và tiến hành công cuộc đổi mới (1975-2018). Qua đó khẳng định các thành công, nêu lên những hạn chế, tổng kết những kinh nghiệm về sự lãnh đạo cách mạng của Đảng để giúp người học nâng cao nhận thức, niềm tin đối với Đảng và khả năng vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn công tác, góp phần xây dựng và bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa.

### **5. Tư tưởng Hồ Chí Minh (2 tín chỉ)**

Học phần Tư tưởng Hồ Chí Minh bao gồm 6 chương học trình bày các kiến thức tổng quan về đối tượng, phương pháp nghiên cứu cũng như khái niệm, nguồn gốc hình thành tư tưởng Hồ Chí Minh; tư tưởng Hồ Chí Minh về vấn đề dân tộc và chủ nghĩa xã hội, tư tưởng Hồ Chí Minh về Đảng Cộng sản và nhà nước Việt Nam, về đại đoàn kết dân tộc và đoàn kết quốc tế, về văn hoá, đạo đức con người.

### **6. Giáo dục quốc phòng và an ninh (8 tín chỉ)**

Môn học Giáo dục quốc phòng và an ninh trang bị kiến thức cơ bản về chủ trương, đường lối quốc phòng, an ninh của Đảng, Nhà nước về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; kiến thức về chủ nghĩa xã hội; kiến thức cơ bản về công



tác quốc phòng và an ninh trong tình hình mới. Đồng thời cung cấp kiến thức về điều lệnh đội ngũ từng người có súng, kiến thức về đội ngũ đơn vị; kiến thức chung về các quân binh chủng trong quân đội nhân dân Việt Nam; giới thiệu về bản đồ quân sự; cách thức phòng tránh địch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao. Trang bị kỹ năng cơ bản về kỹ thuật chiến đấu bộ binh, chiến thuật từng người trong chiến đấu tiến công, phòng ngự và làm nhiệm vụ canh gác; thực hành sử dụng súng tiểu liên AK, lựu đạn.

Nội dung chương trình Giáo dục quốc phòng và An ninh ban hành kèm theo Quyết định số 791/QĐ-NTT ngày 19/11/2020 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành.

#### **7. Giáo dục thể chất (5 tín chỉ)**

Nội dung chương trình Giáo dục thể chất tập trung vào 2 phần cơ bản là bóng chuyền và bóng đá. Toàn bộ chương trình được cấu trúc gồm lý thuyết chung, lý thuyết môn học và nội dung thực hành cung cấp những kiến thức, kỹ năng cơ bản cho sinh viên.

#### **8. Tin học MOS 1 (Windows, Word) (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần đi vào các vấn đề liên quan đến một số khái niệm cơ bản về công nghệ thông tin (tin học, công nghệ thông tin), quá trình thu nhập, xử lý, lưu trữ, truyền tải thông tin (nhập, xuất); khái niệm và thao tác với hệ điều hành; khái niệm và cách quản lý thư mục/tập tin trên máy tính; thay đổi các tùy chọn trong Control Panel, cách sử dụng Internet; soạn thảo, trình bày, định dạng, quản lý, duy trì và chia sẻ tài liệu trên Microsoft Word.

#### **9. Tiếng Anh tổng quát 1 – Ngành Y (3 tín chỉ)**

Nội dung: Tiếng Anh tổng quát 1 được giảng dạy cho sinh viên hệ chuyên ngành gồm 12 bài của giáo trình Think (60 tiết) và học trực tiếp với nội dung do giảng viên bộ môn Ngoại Ngữ thuộc khoa Y biên soạn. Cấp học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh ở trình độ dưới trung cấp thông qua việc tổ chức các hoạt động dạy và học khác nhau mang tính tương tác cao, giúp sinh viên rèn luyện 4 nhóm kỹ năng nghe, nói, đọc, viết để giao tiếp tự tin ở các tình huống giao tiếp thông thường theo định hướng TOEIC nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra theo yêu cầu nhà trường.

#### **10. Tiếng Anh tổng quát 2 – Ngành Y (3 tín chỉ)**

Nội dung: Tiếng Anh tổng quát 2 được giảng dạy cho sinh viên hệ chuyên ngành gồm 12 bài của giáo trình Think (60 tiết) và học trực tiếp với nội dung do giảng viên bộ môn Ngoại Ngữ thuộc khoa Y biên soạn. Cấp học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh ở trình độ trung cấp thông qua việc tổ chức các hoạt động dạy và học khác nhau mang tính tương tác cao, giúp sinh viên rèn luyện 4 nhóm kỹ năng nghe, nói, đọc, viết để giao tiếp tự tin ở các tình huống giao tiếp thông thường theo định hướng TOEIC nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra theo yêu cầu nhà trường.

#### **11. Tiếng Anh tổng quát 3 – Ngành Y (3 tín chỉ)**

Nội dung: Tiếng Anh tổng quát 3 được giảng dạy cho sinh viên hệ chuyên ngành Y gồm 12 bài của giáo trình Think (60 tiết) và học trực tiếp với nội dung do giảng viên bộ môn Ngoại Ngữ thuộc khoa Y biên soạn. Cấp học này cung cấp cho sinh viên



những kiến thức tiếng Anh ở trình độ trung cấp thông qua việc tổ chức các hoạt động dạy và học khác nhau mang tính tương tác cao, giúp sinh viên rèn luyện 4 nhóm kỹ năng nghe, nói, đọc, viết để giao tiếp tự tin ở các tình huống giao tiếp thông thường theo định hướng TOEIC nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra theo yêu cầu nhà trường.

#### **12. Tiếng Anh chuyên ngành 1 (3 tín chỉ)**

Nội dung: Tiếng Anh chuyên ngành 1 cung cấp cho sinh viên kiến thức y khoa bằng tiếng Anh được sử dụng trong chương trình học giải phẫu đại cương, sinh lý, bệnh học cơ bản. Sinh viên được hướng dẫn các kỹ năng học từ vựng chuyên ngành, cách đọc bệnh án, cách đọc, viết, tìm tòi các bài báo, bài nghiên cứu khoa học liên quan đến Y đa khoa và các chuyên khoa sâu.

#### **13. Tiếng Anh chuyên ngành 2 (3 tín chỉ)**

Nội dung: Tiếng Anh chuyên ngành 2 cung cấp cho sinh viên kiến thức y khoa bằng tiếng Anh được sử dụng trong chương trình học giải phẫu đại cương, sinh lý, bệnh học cơ bản. Sinh viên được hướng dẫn các kỹ năng học từ vựng chuyên ngành, cách đọc bệnh án, cách đọc, viết, tìm tòi các bài báo, bài nghiên cứu khoa học liên quan đến Y đa khoa và các chuyên khoa sâu.

#### **14. Tiếng Anh chuyên ngành 3 (3 tín chỉ)**

Nội dung: Tiếng Anh chuyên ngành 3 cung cấp cho sinh viên kiến thức y khoa bằng tiếng Anh được sử dụng trong chương trình học giải phẫu đại cương, sinh lý, bệnh học cơ bản. Sinh viên được hướng dẫn các kỹ năng học từ vựng chuyên ngành, cách đọc bệnh án, cách đọc, viết, tìm tòi các bài báo, bài nghiên cứu khoa học liên quan đến Y đa khoa và các chuyên khoa sâu.

#### **15. Pháp luật đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Pháp luật đại cương trang bị cho sinh viên hệ thống kiến thức lý luận cơ bản về nhà nước và pháp luật. Qua đó, sinh viên có được những hiểu biết ban đầu về nguồn gốc, bản chất, các đặc trưng của nhà nước và pháp luật; chức năng, vai trò, hình thức và các kiểu nhà nước; khái niệm pháp luật và các hình thức pháp luật; quy phạm pháp luật, quan hệ pháp luật, hệ thống pháp luật, thực hiện pháp luật, vi phạm pháp luật, trách nhiệm pháp lý. Thông qua môn học, sinh viên được rèn luyện ý thức chấp hành pháp luật trong cuộc sống.

#### **16. Kỹ năng giao tiếp y khoa trong thời đại mới (2 tín chỉ)**

Nội dung: Trong môn học này, các nguyên tắc cơ bản của giao tiếp hiệu quả trong thực hành y tế sẽ được thảo luận và một số tình huống giao tiếp đặc biệt được nêu bật. Các phương pháp dạy học kỹ năng giao tiếp sẽ được thảo luận, chú ý đến một số phương pháp được sử dụng ở các nước có nền y khoa phát triển.

#### **17. Huyết học - Truyền máu cơ sở (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần cung cấp cho các sinh viên những kiến thức cơ bản về sinh lý hệ tạo máu, quá trình đông cầm máu, cách tiếp cận bệnh nhân bệnh về máu, bước đầu tiếp cận các loại chế phẩm máu, nguyên tắc định nhóm máu và nguyên tắc truyền máu. Tất cả những kiến thức này sẽ giúp sinh viên hiểu được nguyên nhân, triệu



chứng, chẩn đoán, điều trị của các bệnh lý về huyết học trên lâm sàng trong những năm học sắp tới.

#### **18. Y học quốc phòng (2 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học cung cấp các kiến thức liên quan đến vấn đề y tế, quân sự, mối liên quan chiến lược giữa phát triển y tế gắn với đảm bảo quốc phòng – an ninh.

#### **19. Xác suất thống kê y học (2 tín chỉ)**

Nội dung: Bao gồm một số khái niệm thống kê cơ bản áp dụng trong khoa học sức khỏe như phân bố chuẩn, thống kê mô tả, thống kê suy luận; phân loại và xác định được các biến số cần thiết trong nghiên cứu, cách chọn mẫu, tính toán cỡ mẫu, cách thu thập, phân tích, tổ chức trình bày số liệu; sử dụng được máy tính hỗ trợ cho việc xác định cỡ mẫu, thiết kế công cụ thu thập số liệu, phân tích và trình bày số liệu.

#### **20. Năng lực số và khai thác tài nguyên giáo dục mở (2 tín chỉ)**

Học phần giúp người học trang bị những kiến thức và kỹ năng cơ bản nhất về Internet và E-learning. Hiểu được các phương pháp, quy trình học E-Learning, biết cách sử dụng và khai thác tối đa những tiện ích mà các cung cụ hỗ trợ học tập trực tuyến mang lại.

#### **21. Ứng dụng tâm lý đạo đức y học trong NCKH, lâm sàng, cộng đồng: (2 tín chỉ)**

Nội dung gồm: Các hiện tượng tâm lý, những quy luật nảy sinh hình thành, phát triển và biểu hiện các hiện tượng tâm lý con người, ứng dụng các kiến thức và kỹ năng tâm lý học vào việc tiếp cận, quan sát, giao tiếp trong thực hành y tế với bệnh nhân và đồng nghiệp; Các nguyên tắc đạo đức cơ bản trong thực hành y khoa, những quy định về đạo đức khi tiến hành nghiên cứu khoa học, nghĩa vụ của người cán bộ y tế đối với bệnh nhân và xã hội, những nội dung đặc trưng của đạo đức người cán bộ y tế.

#### **22. Lý sinh (2 tín chỉ)**

Nội dung: Bao gồm các quá trình, hiện tượng vật lý cơ bản xảy ra trong cơ thể sống; các nguyên lý của các ứng dụng kỹ thuật vật lý chính trong chẩn đoán và điều trị; Các ứng dụng chính của các yếu tố vật lý lên cơ thể sống phục vụ mục đích bảo vệ môi trường và cơ thể.

#### **23. Hóa đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Bao gồm các kiến thức cơ bản về hóa học, hóa phân tích, hướng dẫn thực hiện một số thí nghiệm để bổ sung cho lý thuyết và làm quen với một số thao tác trong phòng thí nghiệm nói chung và phòng xét nghiệm nói riêng.

#### **24. Sinh học và di truyền (2 tín chỉ)**

Nội dung: Các vấn đề di truyền cơ bản và ứng dụng để giải thích tính di truyền của các bệnh di truyền thường gặp: phân loại các bệnh di truyền, đột biến gen, đột biến nhiễm sắc thể gây bệnh (các bệnh đơn gen, các bệnh nhiễm sắc thể, bệnh ty thể, bệnh đột biến về tế bào sinh dưỡng, bệnh di truyền đa yếu tố). Các chủ đề được nhấn mạnh bao gồm di truyền các bệnh chuyển hóa, các bệnh huyết học, di truyền ung thư, dị dạng bẩm sinh, di truyền trong sản phụ khoa, di truyền các bệnh mãn tính (bệnh mạch vành, bệnh đái tháo đường, các bệnh tâm thần...); tư vấn di truyền và các vấn



đề luật pháp có liên quan. Các kỹ thuật chẩn đoán, điều trị bệnh di truyền, kể cả nguyên tắc điều trị gen.

### **25. Vi sinh – Ký sinh trùng (3 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học về các đặc điểm: hình dạng, cấu trúc, nuôi cấy, kháng nguyên và miễn dịch của vi sinh vật y học. Mối quan hệ vi sinh vật, môi trường và cơ thể, khả năng và cơ chế gây bệnh của vi sinh vật. Các phương pháp xét nghiệm vi sinh vật gây bệnh. Các nguyên tắc phòng bệnh và điều trị các bệnh nhiễm vi sinh vật.

Học phần Ký sinh trùng sẽ giảng cho sinh viên về đặc điểm sinh học, hình thể, cấu tạo cơ của ký sinh trùng. Đặc điểm sinh lý, sinh thái và chu kỳ phát triển của các loại ký sinh trùng (KST) chủ yếu ở Việt Nam; đặc điểm dịch tễ KST ở Việt Nam. Phân tích đặc điểm bệnh học và tác hại do KST và bệnh ký sinh trùng. Phân tích mối liên quan giữa vấn đề ký sinh trùng và sức khoẻ cộng đồng. Giới thiệu một số phương pháp chẩn đoán bệnh KST và nguyên tắc điều trị cá thể, điều trị cộng đồng trong ký sinh trùng. Các nguyên tắc và biện pháp phòng chống ký sinh trùng và bệnh ký sinh trùng.

### **26. Giải phẫu đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học này cung cấp cho sinh viên điều dưỡng các kiến thức về đặc điểm giải phẫu, cấu tạo chức năng của hệ thống các bộ phận và cơ quan trong cơ thể con người, liên hệ được trên cơ thể sống và áp dụng được những kiến thức về giải phẫu và những môn học điều dưỡng lâm sàng.

### **27. Giải phẫu bệnh đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên sẽ được học các kiến thức cơ bản về những biến đổi hình thái học của tế bào và mô trong quá trình bệnh lý. Nhận định được mối quan hệ giữa hình thái và chức năng, giữa con người và môi trường sống trong việc phân tích những biểu hiện lâm sàng của bệnh. Vận dụng kiến thức đã học cả về lý thuyết và thực hành để xác định chẩn đoán một số bệnh thường gặp ở Việt Nam, tìm hiểu nguyên nhân để đóng góp cho việc điều trị, phòng bệnh cũng như chăm sóc sức khoẻ ban đầu.

### **28. Mô phôi đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Mô tả được sự hình thành và phát triển của phôi người từ khi thụ tinh đến giai đoạn hình thành mầm các cơ quan. Mô tả được sự hình thành và phát triển, cấu tạo và chức năng của các bộ phận phụ của phôi thai người. Mô tả được sự hình thành và phát triển của một số cơ quan.

### **29. Sinh lý đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Khi học môn học này sinh viên sẽ có khả năng: trình bày sinh lý hệ thống các cơ quan trong cơ thể. Thực hành một số kỹ năng tại phòng thí nghiệm. Mô tả được các hoạt động chủ yếu.

### **30. Sinh lý bệnh đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Giới thiệu quy luật hoạt động của các cơ quan, hệ thống cơ quan bị bệnh, các quá trình bệnh lý điển hình - quy luật hoạt động của bệnh nói chung để vận dụng vào thực hành lâm sàng. So sánh phân biệt bản chất và hiện tượng trong công tác phòng, chữa bệnh và nghiên cứu khoa học trên cơ sở phân tích và tổng hợp các hiện



tượng bệnh lý. Giải thích và mô tả về hệ thống các cơ quan và tế bào tham gia vào đáp ứng miễn dịch. Các giai đoạn, các yếu tố tham gia sự hình thành đáp ứng miễn dịch của cơ thể. Vai trò của hệ thống miễn dịch không đặc hiệu và hệ thống miễn dịch đặc hiệu (miễn dịch thể dịch và miễn dịch qua trung gian tế bào) trong khả năng đề kháng phòng chống bệnh tật của cơ thể. Những điểm cơ bản nhất về cơ chế rối loạn đáp ứng miễn dịch trong bệnh lý quá mẫn, thiếu năng miễn dịch và tự miễn

### **31. Hóa sinh đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Cung cấp những kiến thức cơ bản về hóa sinh học bao gồm: Các loại sinh chất chủ yếu của cơ thể sống và chuyển hóa chúng ở tế bào, xúc tác sinh học, năng lượng sinh hoạt và chuyển hóa năng lượng. Quan sát thực hiện và hiểu được ý nghĩa của một số xét nghiệm cơ bản về hóa sinh lâm sàng. vận dụng những kiến thức đã học vào việc nghiên cứu học tập các môn điều dưỡng lâm sàng và nghiên cứu khoa học.

### **32. Sức khỏe và bệnh tật (2 tín chỉ)**

Nội dung: Khi học module này sinh viên sẽ được khai tâm với những vấn đề trung tâm của con người là sức khỏe và bệnh tật; tạo những cảm xúc với nghề nghiệp; tập tư duy bao quát về những vấn đề sức khỏe, bệnh tật cụ thể.

### **33. Dịch tễ học (2 tín chỉ)**

Nội dung: Dịch tễ học là môn khoa học mô tả sự phân bố và những yếu tố quyết định của các vấn đề sức khỏe trong dân số. Đây là một môn học cơ bản trong kiến thức ngành của chương trình đào tạo Y tế công cộng.

### **34. Dân số học (1 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm giới thiệu về những khái niệm cơ bản và vai trò của dân số học trong y học cộng đồng, chọn, thiết lập và sử dụng được các chỉ số dân số để lượng giá việc chăm sóc sức khỏe nhân dân.

### **35. Truyền thông và Giáo dục sức khỏe (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức bao gồm: các khái niệm Truyền thông và Giáo dục sức khỏe (TT – GDSK) và nâng cao sức khỏe, vai trò của TT – GDSK và nâng cao sức khỏe trong công tác chăm sóc sức khỏe, các phương pháp, phương tiện TT – GDSK, các yếu tố ảnh hưởng đến hành vi sức khỏe và quá trình thay đổi hành vi sức khỏe; quá trình truyền thông và các yêu cầu làm TT – GDSK có hiệu quả. Các nội dung đặc trưng trong TT – GDSK. Đồng thời giúp sinh viên phân tích các kỹ năng cần rèn luyện trong TT – GDSK. Lập kế hoạch TT – GDSK cho một chương trình TT – GDSK.

### **36. Tổ chức quản lý y tế và phương pháp giải quyết các vấn đề YTCC (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần bao gồm các khái niệm và các thành phần của hệ thống y tế; các nguyên tắc, mô hình hệ thống tổ chức, chức năng nhiệm vụ của bệnh viện và mạng lưới y tế Việt Nam từ trung ương đến địa phương. Các nội dung về Luật BVSKND Việt Nam. Các nguyên lý cơ bản về quản lý y tế, lập kế hoạch, tổ chức điều hành, theo dõi, giám sát và đánh giá các hoạt động/ chương trình y tế.



### **37. Dinh dưỡng và vệ sinh an toàn thực phẩm (2 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm giới thiệu về dinh dưỡng và tầm quan trọng của dinh dưỡng đối với sức khoẻ và bệnh tật, các vấn đề về vệ sinh an toàn thực phẩm và thực trạng của Việt Nam.

### **38. Sức khỏe môi trường và bệnh nghề nghiệp (2 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm giới thiệu về vấn đề sức khỏe và bệnh tật của con người, bệnh nghề nghiệp có một mối liên hệ mật thiết giữa sức khỏe và môi trường.

### **39. Phương pháp nghiên cứu khoa học (2 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học cung cấp cho học viên kiến thức cơ bản về đại cương nghiên cứu khoa học, kỹ thuật thu thập số liệu, cách tính cỡ mẫu trong nghiên cứu, kỹ năng tìm kiếm y văn và ứng dụng thống kê trong nghiên cứu khoa học và các chủ đề thảo luận để hoàn tất các bài tập. Bên cạnh đó, học viên sẽ hoàn thành các đề cương nghiên cứu qua từng giai đoạn của nghiên cứu khoa học.

### **40. Tâm lý và đạo đức y khoa (2 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm các kiến thức cơ bản về tâm lý học và tâm lý y học. Các nguyên lý cơ bản của đạo đức y học trong thực hành nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học dựa trên các quy định chung của Việt Nam và Quốc tế.

### **41. Điều dưỡng cơ bản (2 tín chỉ)**

Nội dung: Điều dưỡng cơ bản là môn học về các nội dung hoạt động chăm sóc của người điều dưỡng. Mô tả các quy trình kỹ thuật điều dưỡng cơ bản. Các tai biến xảy ra trong và sau khi làm thủ thuật, trình bày cách xử với từng tai biến. Nguyên tắc cơ bản và xử trí thành thạo các tình huống sơ cứu thông thường.

### **42. Triệu chứng học nội khoa (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần này được tổ chức dạy theo phương pháp thuyết giảng tại phòng học, các chủ đề được trình bày sẽ làm rõ từ nguồn gốc hình thành và nguyên nhân, cơ chế dẫn đến sự biểu hiện của các triệu chứng, biểu hiện lâm sàng các triệu chứng và cách tiếp cận biện luận chẩn đoán bệnh lý dựa trên các triệu chứng.

### **43. Triệu chứng học nội khoa thực hành (3 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần này được tổ chức dạy theo phương pháp giảng dạy trực tiếp kỹ năng hỏi bệnh, khám bệnh trên bệnh nhân thật tại bệnh viện để phát hiện triệu chứng cơ năng và thực thể của bệnh nhân dưới sự hướng dẫn của cán bộ giảng dạy. Từ đó, sinh viên củng cố lại kiến thức triệu chứng học, sinh viên sẽ biết biện luận chẩn đoán bệnh lý dựa trên cơ sở phân tích triệu chứng học, tạo tiền đề cho sinh viên học và thực tập môn bệnh học và điều trị.

### **44. Triệu chứng học ngoại khoa (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết giúp nhận biết, phân tích triệu chứng và dấu hiệu của một số bệnh lý ngoại khoa cơ bản gồm nguyên nhân và cơ chế, phân biệt được các triệu chứng gần giống nhau gây ra bởi các hệ cơ quan khác nhau, làm cơ sở cho việc học tập, phát triển sâu về chuyên ngành ngoại sau này. Tham gia một phần trong quá trình nghiên cứu khoa học. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật.



#### **45. Triệu chứng học ngoại khoa thực hành (3 tín chỉ)**

Nội dung: Là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết giúp nhận biết, phân tích triệu chứng và dấu hiệu của một số bệnh lý ngoại khoa cơ bản gồm nguyên nhân và cơ chế, phân biệt được các triệu chứng gần giống nhau gây ra bởi các hệ cơ quan khác nhau, làm cơ sở cho việc học tập, phát triển sâu về chuyên ngành ngoại sau này. Tham gia một phần trong quá trình nghiên cứu khoa học. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật.

#### **46. Dược lý đại cương (2 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm cơ chế tác dụng, áp dụng điều trị của các thuốc đại diện trong từng nhóm, những độc tính của thuốc và nguyên tắc khi xử trí khi nhiễm độc thuốc, kê được các đơn thuốc đúng nguyên tắc, đúng chuyên môn, đúng pháp lý.

#### **47. Hệ tim mạch (3 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được trang bị đầy đủ, lồng ghép kiến thức về hệ tim mạch bao gồm các nội dung cơ bản sau: Hình thái học của hệ tim mạch; Những chức năng bình thường của hệ tim mạch; Nguyên lý điều trị bằng thuốc của hệ tim mạch; Hình ảnh học hệ tim mạch; Những thay đổi bệnh học nội, ngoại của hệ tim mạch.

#### **48. Hệ tim mạch thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được trang bị đầy đủ, lồng ghép kiến thức về hệ tim mạch bao gồm các nội dung cơ bản sau: Các triệu chứng, hội chứng và các phát hiện khác thích hợp cho việc nhận ra các rối loạn của hệ tim mạch; Xử trí ban đầu các trường hợp cấp cứu tim mạch; Huấn luyện kỹ năng Y khoa hệ tim mạch.

#### **49. Hệ hô hấp (3 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung gồm giới thiệu từ hình thái và chức năng của hệ hô hấp đến bệnh học và điều trị về bệnh đường hô hấp, bên cạnh đó cũng giới thiệu về công tác chăm sóc sức khoẻ ban đầu trong cộng đồng về bệnh đường hô hấp.

#### **50. Hệ hô hấp thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung gồm giới thiệu từ hình thái và chức năng của hệ hô hấp đến bệnh học và điều trị về bệnh đường hô hấp, bên cạnh đó cũng giới thiệu về công tác chăm sóc sức khoẻ ban đầu trong cộng đồng về bệnh đường hô hấp.

#### **51. Miễn dịch – dị ứng (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phân cung cấp kiến thức cho sinh viên về miễn dịch học đại cương, về các tế bào và cơ quan tham gia vào hệ thống miễn dịch, về đáp ứng miễn dịch tế bào và dịch thể. Hoạt động của hệ miễn dịch có thể có lợi, giúp cơ thể chống lại các tác nhân ngoại lai (xâm nhập và gây bệnh cho cơ thể), cũng có thể có hại (bệnh tự miễn, hiện tượng thải ghép, miễn dịch ung thư, ...). Cung cấp kiến thức cho sinh viên các khái niệm cơ bản và hiện đại về dị ứng học đại cương, về các bệnh dị ứng và tự miễn. Cung cấp kiến thức về một số bệnh lý dị ứng và tự miễn thường gặp. Cách xử trí nhanh và chính xác một số trường hợp cấp cứu dị ứng: sốc phản vệ, cơn



hen phế quản nặng, mày đay cấp tính, phù Quincks, ... Hướng dẫn sinh viên cách phòng được các bệnh dị ứng hay gặp ở cộng đồng.

### **52. Huyết học – Truyền máu (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần cung cấp kiến thức về cách tiếp cận bệnh nhân bệnh lý Huyết Học. Giúp sinh viên biết cách hỏi bệnh sử, tiền căn, cách thăm khám, đặt vấn đề, chẩn đoán sơ bộ, chẩn đoán phân biệt, đưa ra cận lâm sàng và phân tích cận lâm sàng. Biết cách kết hợp dữ liệu lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân để đưa ra chẩn đoán xác định bệnh, sau đó sẽ đưa ra hướng điều trị cho bệnh nhân. Nắm được các nguyên tắc truyền máu, các chế phẩm máu, nhận định và xử trí các phản ứng truyền máu cơ bản.

### **53. Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa (3 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên sẽ được trang bị đầy đủ, lồng ghép kiến thức về hệ tiêu hóa và dinh dưỡng, bao gồm các nội dung cơ bản sau: Giải phẫu, mô phôi, giải phẫu bệnh của ống tiêu hóa, gan, mật, tụy, tuyến nước bọt; Đặc điểm sinh lý – sinh lý bệnh, hóa sinh của ống tiêu hóa và các tuyến tiêu hóa cùng với quá trình tiêu hóa và hấp thụ thức ăn diễn ra trong ống tiêu hóa (từ miệng qua thực quản, dạ dày xuống ruột non, ruột già và đào thải ra ngoài qua ống hậu môn; sự vận chuyển và sử dụng các chất được hấp thụ vào máu); Triệu chứng học của thực quản – dạ dày – tá tràng, gan mật (vàng da, gan to, cổ trướng...), bệnh lý ruột (tắc ruột, viêm phúc mạc...). Nguyên nhân, hậu quả và phương pháp điều trị các bệnh lý thường gặp của ống tiêu hóa, gan mật, tụy (viêm loét dạ dày tá tràng, viêm gan, xơ gan, viêm tụy cấp, sỏi đường mật, hội chứng ruột kích thích, viêm đại tràng, viêm ruột thừa, các rối loạn tâm thể, các ung thư của hệ tiêu hóa...); Hình ảnh học bình thường và bệnh lý của hệ tiêu hóa (X-quang, siêu âm, CT-scan, MRI...); Các khả năng chẩn đoán và điều trị như kỹ thuật nội soi cũng được giới thiệu. Dược lý học các nhóm thuốc được sử dụng trong điều trị các bệnh lý hệ tiêu hóa. Trong module này, sinh viên cũng được giới thiệu đại cương về dinh dưỡng, dinh dưỡng theo lứa tuổi, dinh dưỡng trong các trường hợp bệnh lý.

### **54. Dinh dưỡng và hệ tiêu hóa thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung môn học bao gồm việc tìm hiểu các chức năng của đường tiêu hóa cũng như các bệnh lý của chúng và vai trò của dinh dưỡng trong vấn sức khỏe và bệnh tật.

### **55. Hệ niệu và cân bằng nội môi (3 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung gồm kiến thức về giải phẫu học của thận, vai trò của thận trong việc duy trì hằng định nội mô ở dịch ngoại bào, các phương pháp đánh giá chức năng thận, chức năng nội tiết của thận và việc thích nghi của thận trong trường hợp suy thận.

### **56. Hệ niệu và cân bằng nội môi thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung gồm kiến thức về giải phẫu học của thận, vai trò của thận trong việc duy trì hằng định nội mô ở dịch ngoại bào, các



phương pháp đánh giá chức năng thận, chức năng nội tiết của thận và việc thích nghi của thận trong trường hợp suy thận.

#### **57. Hệ nội tiết và chuyển hóa (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần gồm các kiến thức cơ bản về giải phẫu, sinh lý, triệu chứng của hệ nội tiết, chuyển hóa; Bệnh học, các hội chứng và các bệnh thường gặp của hệ nội tiết và chuyển hóa.

#### **58. Nội tiết lâm sàng (2 tín chỉ)**

Nội dung học phần gồm các bài giảng lâm sàng trên bệnh nhân thật tại khoa nội tiết nhằm hướng dẫn sinh viên biện luận chẩn đoán bệnh nội tiết dựa trên việc hỏi bệnh để phát hiện các triệu chứng cơ năng, khám bệnh để phát hiện triệu chứng thực thể hệ nội tiết, và đề xuất cận lâm sàng hỗ trợ chẩn đoán. Từ đó, sinh viên sẽ được hướng dẫn cách thiết lập phác đồ điều trị và dự phòng phù hợp với bệnh lý nội tiết đã chẩn đoán.

#### **59. Hệ vận động (3 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung gồm giới thiệu từ cấu trúc chức năng đến bệnh học, hướng điều trị và dự phòng những bệnh của hệ vận động thường gặp.

#### **60. Hệ vận động thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học tích hợp theo Module nội dung gồm giới thiệu từ cấu trúc chức năng đến bệnh học, hướng điều trị và dự phòng những bệnh của hệ vận động thường gặp.

#### **61. Hệ thần kinh và hành vi (3 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được trang bị đầy đủ, lồng ghép kiến thức về hệ thần kinh bao gồm các nội dung cơ bản sau: Hình thái học của hệ thần kinh hành vi (TKHV); Những chức năng bình thường của hệ TKHV; Nguyên lý điều trị bằng thuốc của hệ TKHV; Hình ảnh học hệ TKHV; Những thay đổi bệnh học nội, ngoại của hệ TKHV; Tiếp cận xử trí một số bệnh lý TKHV.

#### **62. Hệ thần kinh và hành vi thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được trang bị đầy đủ, lồng ghép kiến thức về hệ thần kinh bao gồm các nội dung cơ bản sau: Các triệu chứng, hội chứng và các phát hiện khác thích hợp cho việc nhận ra các rối loạn của hệ TKHV; Xử trí ban đầu các trường hợp cấp cứu TKHV; Huấn luyện kỹ năng y khoa hệ TKHV.

#### **63. Da và các giác quan (3 tín chỉ)**

Nội dung: Nội dung gồm các kiến thức cơ bản về giải phẫu, sinh lý của da và các giác quan. Bệnh học, các triệu chứng, và các bệnh thường gặp của da và các giác quan.

#### **64. Da và các giác quan thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Da và các giác quan thực hành cung cấp cho sinh viên các kiến thức về da, tai mũi họng, mắt và răng hàm mặt cơ sở, thường và sản bệnh lý. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực da và giác quan để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến



trên kịp thời, an toàn. Ngoài ra sinh viên có khả năng thăm khám, chẩn đoán, tiên lượng, xử trí thành thạo những vấn đề thông thường.

#### **65. Hệ sinh dục, thai nghén và sinh đẻ (3 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Hệ sinh dục, sinh sản và thai nghén cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cơ quan sinh dục nam và nữ, sản phụ khoa cơ sở, sản thường và sản bệnh lý. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực sản phụ khoa để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến trên kịp thời, an toàn. Ngoài ra sinh viên có khả năng thăm khám, chẩn đoán, tiên lượng, xử trí thành thạo những vấn đề thông thường như đẻ đường dưới không can thiệp, bệnh phụ khoa thông thường, sơ sinh.

#### **66. Hệ sinh dục, thai nghén và sinh đẻ thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Hệ sinh dục, sinh sản và thai nghén thực hành cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cơ quan sinh dục nam và nữ, sản phụ khoa cơ sở, sản thường và sản bệnh lý, đồng thời trang bị cho sinh viên kỹ năng hỏi bệnh, thăm khám thông qua thực tập nhóm và thực hành trên mô hình. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực sản phụ khoa để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến trên kịp thời, an toàn.

#### **67. Sơ sinh, trẻ em và vị thành niên (3 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được trang bị đầy đủ kiến thức các vấn đề nhi khoa, bao gồm các nội dung chính như sau: Đánh giá sự phát triển thể chất, tâm thần – vận động qua các thời kỳ sơ sinh, trẻ em và vị thành niên. Nắm vững kiến thức về chăm sóc và phân loại trẻ sơ sinh. Chẩn đoán và xử trí sơ bộ một số bệnh lý thường gặp ở trẻ sơ sinh như vàng da, nhiễm trùng, suy hô hấp sơ sinh. Chẩn đoán và xử trí sơ bộ được một số bệnh phổ biến ở trẻ em theo từng cơ quan: tiêu hóa, hô hấp, tim mạch, xương khớp, thần kinh, nhiễm, thận, huyết học, nội tiết, cấp cứu – hồi sức... Nắm vững kiến thức về sức khỏe, tâm lý, và các hành vi xã hội của lứa tuổi vị thành niên.

#### **68. Sơ sinh, trẻ em và vị thành niên thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên thực tập lâm sàng tại bệnh viện gồm các nội dung chính sau: Khám hệ thống, toàn diện và phân loại trẻ sơ sinh, chăm sóc trẻ sơ sinh (tắm bé, chăm sóc rốn,...). Xác định được bệnh nhi có dấu hiệu cần nhập cấp cứu và nêu hướng xử trí ban đầu các trường hợp cấp cứu: ngưng tim ngưng thở, suy hô hấp, co giật trẻ em,... Ứng dụng IMCI vào sàng lọc bệnh. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng – chỉ số nhân trắc, chế độ dinh dưỡng và tư vấn chủng ngừa theo lứa tuổi. Đánh giá sự phát triển tâm thần – vận động theo tuổi. Hoàn thiện bệnh án nhi khoa.

#### **69. Truyền nhiễm (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung bao gồm các triệu chứng lâm sàng thể điển hình của các bệnh truyền nhiễm thông thường và các thể lâm sàng, biến chứng của bệnh, các xét nghiệm để xác định chẩn đoán bệnh, điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường gặp, thể điển hình. Giới thiệu các biện pháp phòng một số bệnh truyền nhiễm phổ biến. Sinh viên được học khám, chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng



#### **70. Truyền nhiễm thực hành (1 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung bao gồm các triệu chứng lâm sàng thể điển hình của các bệnh truyền nhiễm thông thường và các thể lâm sàng, biến chứng của bệnh, các xét nghiệm để xác định chẩn đoán bệnh, điều trị một số bệnh truyền nhiễm thường gặp, thể điển hình. Giới thiệu các biện pháp phòng một số bệnh truyền nhiễm phổ biến. Sinh viên được học khám, chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng

#### **71. Lao (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung bao gồm tình hình bệnh lao hiện nay tại Việt Nam và trên thế giới. Các triệu chứng lâm sàng nghi lao, nguyên tắc và phác đồ điều trị lao trong chương trình chống lao Quốc gia. Sự ảnh hưởng của bệnh lao trong cộng đồng, các biện pháp phòng ngừa lao, chẩn đoán một số thể lao điển hình thường gặp. Sinh viên được học khám, chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng.

#### **72. Da liễu (2 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học Da liễu sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các bệnh lý trong da liễu. Biết cách khai thác, thăm khám và phân tích các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng đồng thời đưa ra được các chẩn đoán, hướng xử trí các bệnh đã gặp. Sinh viên cũng được cung cấp các kiến thức kỹ năng về điều trị, chăm sóc và làm các thủ thuật một số bệnh lý thường gặp.

#### **73. Thần kinh (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Thần kinh cung cấp cho sinh viên các kiến thức về cấu trúc, chức năng của hệ thần kinh; các bệnh lý liên quan hệ thần kinh; các biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng bệnh lý thần kinh; hướng tiếp cận điều trị, tiên lượng bệnh nhân thần kinh. Kết thúc học phần, sinh viên có thể áp dụng tất cả các kiến thức trên để tiếp cận, thăm khám, điều trị cũng như đưa ra những biện pháp dự phòng và tiên lượng cho những bệnh nhân thần kinh.

#### **74. Tâm thần (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Tâm thần cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tâm thần học và tâm lý y học; các nguyên lý cơ bản của đạo đức y học trong thực hành nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học dựa trên các quy định chung của Việt Nam và Quốc tế; các biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng bệnh lý tâm thần; hướng tiếp cận điều trị, tiên lượng bệnh nhân tâm thần. Kết thúc học phần, sinh viên có thể áp dụng tất cả các kiến thức trên để tiếp cận, thăm khám, điều trị cũng như đưa ra những biện pháp dự phòng và tiên lượng cho những bệnh nhân tâm thần.

#### **75. Nhãn khoa (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần chuyên khoa này sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các bệnh lý thường gặp trong nhãn khoa. Biết cách khai thác, thăm khám và phân tích các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng đồng thời đưa ra được các chẩn đoán, hướng xử trí các bệnh đã gặp. Sinh viên cũng được cung cấp các kiến thức kỹ năng về điều trị, chăm sóc và làm các thủ thuật một số bệnh lý thường gặp.



#### **76. Tai mũi họng (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần chuyên khoa này sẽ cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các bệnh lý thường gặp trong chuyên khoa tai mũi họng. Biết cách khai thác, thăm khám và phân tích các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng đồng thời đưa ra được các chẩn đoán, hướng xử trí các bệnh đã gặp. Sinh viên cũng được cung cấp các kiến thức kỹ năng về điều trị, chăm sóc và làm các thủ thuật một số bệnh lý thường gặp.

#### **77. Răng hàm mặt (2 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm các đặc điểm hình thái và mối quan hệ chức năng của răng và bộ răng (răng sữa và răng vĩnh viễn). Thực trạng và định hướng giải quyết các vấn đề răng miệng ở Việt Nam. Nguyên nhân, phương pháp điều trị và dự phòng các bệnh răng miệng phổ biến. Đặc điểm chủ yếu của các nhiễm trùng Răng hàm mặt. Các biện pháp phòng ngừa và kiểm soát các bệnh răng miệng cho cá nhân và cộng đồng.

#### **78. Ung thư (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung bao gồm các kiến thức cơ bản, đại cương về ung thư. Chẩn đoán sơ bộ một số bệnh ung thư thường gặp ở Việt Nam. Dự phòng và phát hiện sớm một số bệnh ung thư thường gặp. Sinh viên được học khám, chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng.

#### **79. Phục hồi chức năng (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung bao gồm quá trình tàn tật và các định nghĩa, các biện pháp phòng ngừa khiếm khuyết, giảm khả năng và tàn tật; các nguyên tắc và kỹ thuật cơ bản trong phục hồi chức năng: vận động điều trị, giao tiếp, sử dụng các dụng cụ phục hồi chức năng. Sinh viên được học khám chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng.

#### **80. Gây mê hồi sức (2 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được hiểu đại cương vô cảm. Biết các phương pháp vô cảm (gây mê, gây tê, sự kết hợp giữa gây mê và gây tê). Biết cách khám tiền mê, cách chọn phương pháp vô cảm. Đặc biệt, sinh viên biết cách đánh giá đường thở và các nguy cơ trong kiểm soát đường thở. Biết các tai biến biến chứng trong và sau mổ. Biết cách tổ chức (nhân sự, trang thiết bị, phòng ốc) cho một khu gây mê hồi sức. Từ các trải nghiệm trên, sinh viên có được thái độ quan tâm đến người bệnh, biết lắng nghe và chia sẻ với người bệnh.

#### **81. Y học cổ truyền (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung gồm những điểm cơ bản và các phương pháp chữa bệnh bằng phương pháp y học cổ truyền. Kết hợp y học hiện đại và Y học cổ truyền trong chẩn đoán, điều trị một số bệnh thông thường. Các thủ thuật châm cứu, xoa bóp bấm huyệt, thủy châm để điều



trị một số bệnh thường gặp trên lâm sàng. Sinh viên được học khám, chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng.

### **82. Chẩn đoán hình ảnh (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung gồm những kiến thức về sự hoạt động của các phương tiện chẩn đoán, ưu và khuyết của từng loại phương tiện chẩn đoán. Chỉ định và chống chỉ định của từng loại phương tiện. Các triệu chứng hình ảnh tới các hội chứng hình ảnh của từng bệnh. Chẩn đoán bệnh trên hình ảnh.

### **83. Pháp y (1 tín chỉ)**

Nội dung: Nội dung gồm các kiến thức cơ bản về y pháp (tử thi học, thương tích học, ngạt, tai nạn, nhiễm độc, y pháp tình dục, phá thai...).

### **84. Lão khoa và bệnh tật nguyên (2 tín chỉ)**

Nội dung: Nội dung gồm các kiến thức cơ bản về bệnh lão khoa, cách khai thác, thăm khám và phân tích các triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng đồng thời đưa ra được các chẩn đoán, hướng xử trí các bệnh trên người cao tuổi thường gặp.

### **85. Hồi sức cấp cứu (2 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên được trang bị đầy đủ kiến thức hồi sức cấp cứu cơ bản bao gồm kiến thức về cách tiếp cận, nhận biết một bệnh nhân cần cấp cứu, kiến thức về cách xử trí cấp cứu trong một số tình huống thường gặp, chẩn đoán và điều trị được một số bệnh nặng tại khoa Hồi sức cũng trau dồi kỹ năng về những kỹ thuật cấp cứu cơ bản.

### **86. Nội khoa 1 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung gồm có cá thể gây bệnh, tổn thương cơ bản của bệnh; Chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt các bệnh lý nội khoa. Nguyên tắc điều trị, phác đồ xử trí và các thuốc điều trị chính các bệnh lý nội khoa. Sinh viên được học khám chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng.

### **87. Nội khoa 1 thực hành (6 tín chỉ)**

Nội dung: Là chương trình thực hành được giảng dạy tại bệnh viện. Nội dung gồm có cá thể gây bệnh, tổn thương cơ bản của bệnh; Chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt các bệnh lý nội khoa. Nguyên tắc điều trị, phác đồ xử trí và các thuốc điều trị chính các bệnh lý nội khoa. Sinh viên được học khám chẩn đoán, điều trị, chăm sóc bệnh nhân tại các khoa phòng.

### **88. Nội khoa 2 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Nội dung gồm các cơ chế gây bệnh, tổn thương cơ bản của bệnh, chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt, nguyên tắc điều trị, phác đồ xử trí và các thuốc điều trị chính các bệnh lý nội khoa. Nội dung môn học nội bệnh lý gồm chẩn đoán và điều trị các bệnh chuyên khoa: hô hấp, tim mạch, tiêu hóa, hồi sức cấp cứu, thần kinh, cơ – xương khớp, tiết niệu, nội tiết.

### **89. Nội khoa 2 thực hành (6 tín chỉ)**



Nội dung: Kỹ năng hỏi, khám và chẩn đoán bệnh, thực hiện được điều trị các bệnh lý chuyên khoa: hô hấp, tim mạch, tiêu hóa, hồi sức cấp cứu, thần kinh, cơ – xương khớp, tiết niệu, nội tiết.

#### **90. Ngoại khoa 1 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết giúp chẩn đoán, điều trị, xử trí và dự phòng các bệnh lý ngoại khoa thường gặp, làm cơ sở cho việc học tập, phát triển sâu về chuyên ngành ngoại sau này. Tham gia một phần trong quá trình nghiên cứu khoa học. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật. Nội dung của môn ngoại bệnh lý 1 gồm chẩn đoán và điều trị các bệnh chuyên khoa: thần kinh, tiêu hóa, gan mật tụy, chấn thương chỉnh hình, tiết niệu.

#### **91. Ngoại khoa 1 thực hành (6 tín chỉ)**

Nội dung: Là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết giúp chẩn đoán, điều trị, xử trí và dự phòng các bệnh lý ngoại khoa thường gặp, làm cơ sở cho việc học tập, phát triển sâu về chuyên ngành ngoại sau này. Tham gia một phần trong quá trình nghiên cứu khoa học. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật. Nội dung của môn ngoại bệnh lý 1 gồm chẩn đoán và điều trị các bệnh chuyên khoa: thần kinh, tiêu hóa, gan mật tụy, chấn thương chỉnh hình, tiết niệu.

#### **92. Ngoại khoa 2 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết giúp chẩn đoán, điều trị, xử trí và dự phòng các bệnh lý ngoại khoa thường gặp, làm cơ sở cho việc học tập, phát triển sâu về chuyên ngành ngoại sau này. Tham gia một phần trong quá trình nghiên cứu khoa học. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật. Nội dung của môn ngoại bệnh lý 1 gồm chẩn đoán và điều trị các bệnh chuyên khoa: thần kinh, tiêu hóa, gan mật tụy, chấn thương chỉnh hình, tiết niệu.

#### **93. Ngoại khoa 2 thực hành (6 tín chỉ)**

Nội dung: Là môn học cung cấp cho sinh viên những kiến thức và kỹ năng cần thiết giúp chẩn đoán, điều trị, xử trí và dự phòng các bệnh lý ngoại khoa thường gặp, làm cơ sở cho việc học tập, phát triển sâu về chuyên ngành ngoại sau này. Tham gia một phần trong quá trình nghiên cứu khoa học. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật. Nội dung của môn ngoại bệnh lý 1 gồm chẩn đoán và điều trị các bệnh chuyên khoa: thần kinh, tiêu hóa, gan mật tụy, chấn thương chỉnh hình, tiết niệu.

#### **94. Sản 1 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Sản phụ khoa 1 cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sản phụ khoa cơ sở, sản thường và sản bệnh lý. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực sản phụ khoa để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến trên kịp thời, an toàn. Ngoài ra sinh



viên có khả năng thăm khám, chẩn đoán, tiên lượng, xử trí thành thạo những vấn đề thông thường như đẻ đường dưới không can thiệp, bệnh phụ khoa thông thường, sơ sinh.

#### **95. Sản 1 thực hành (4 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Sản phụ khoa 1 thực hành cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sản phụ khoa cơ sở, sản thường và sản bệnh lý. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực sản phụ khoa để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến trên kịp thời, an toàn. Ngoài ra sinh viên có khả năng thăm khám, chẩn đoán, tiên lượng, xử trí thành thạo những vấn đề thông thường như đẻ đường dưới không can thiệp, bệnh phụ khoa thông thường, sơ sinh.

#### **96. Sản 2 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Sản phụ khoa 2 cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sản phụ khoa cơ sở, sản thường và sản bệnh lý, phụ khoa bệnh lý và chương trình tầm soát các bệnh lý ung thư phụ khoa. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực sản phụ khoa để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến trên kịp thời, an toàn. Ngoài ra sinh viên có khả năng thăm khám, chẩn đoán, tiên lượng, xử trí thành thạo những vấn đề thông thường như sinh đường dưới không can thiệp, bệnh phụ khoa thông thường, sơ sinh.

#### **97. Sản 2 thực hành (4 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần Sản phụ khoa 2 cung cấp cho sinh viên các kiến thức về sản phụ khoa cơ sở, sản thường và sản bệnh lý, phụ khoa bệnh lý và chương trình tầm soát các bệnh lý ung thư phụ khoa. Từ đó, sinh viên có khả năng phát hiện sớm những trường hợp cấp cứu, những biến chứng thuộc lĩnh vực sản phụ khoa để giải quyết tại tuyến y tế cơ sở hoặc chuyển tuyến trên kịp thời, an toàn. Ngoài ra sinh viên có khả năng thăm khám, chẩn đoán, tiên lượng, xử trí thành thạo những vấn đề thông thường như sinh đường dưới không can thiệp, bệnh phụ khoa thông thường, sơ sinh.

#### **98. Nhi 1 (2 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học Nhi 1 cung cấp tri thức về các bệnh tật phổ biến ở trẻ em Việt Nam, bao gồm các kiến thức cơ bản về dịch tễ học, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán bệnh. Chẩn đoán và xử trí các cấp cứu nội khoa thường gặp ở trẻ em, các cấp cứu nhi khoa, tư vấn giáo dục sức khỏe và chăm sóc trẻ.

#### **99. Nhi 1 thực hành (4 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học Nhi 1 thực hành cung cấp tri thức và kỹ năng lâm sàng về các bệnh tật phổ biến ở trẻ em Việt Nam, bao gồm các kiến thức cơ bản về dịch tễ học, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng và chẩn đoán bệnh. Chẩn đoán và xử trí các cấp cứu nội khoa thường gặp ở trẻ em, các cấp cứu nhi khoa, tư vấn giáo dục sức khỏe và chăm sóc trẻ.

#### **100. Nhi 2 (2 tín chỉ)**



Nội dung: Môn học Nhi 2 cung cấp kiến thức về các bệnh lý thường gặp ở trẻ em. Bên cạnh triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, môn học sẽ đi sâu chẩn đoán và xử trí bệnh, các cấp cứu nhi khoa, tư vấn giáo dục sức khỏe và chăm sóc trẻ.

**101. Nhi 2 thực hành (6 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học Nhi 2 thực hành cung cấp kiến thức và kỹ năng lâm sàng về các bệnh lý thường gặp ở trẻ em. Bên cạnh thăm khám bệnh, phân tích cận lâm sàng, môn học giúp sinh viên chẩn đoán xác định, điều trị bệnh các chuyên khoa: sơ sinh, nhiễm, tiêu hóa, hô hấp, tim mạch, huyết học, thận, xử trí các cấp cứu nhi khoa, thực hiện tư vấn chăm sóc trẻ.

**102. Phẫu thuật thực hành (2 tín chỉ)**

Nội dung: Sau khi học xong học phần Phẫu thuật thực hành, sinh viên có khả năng áp dụng các nguyên tắc vô khuẩn, thực hiện đúng những kỹ năng phẫu thuật cơ bản trong thực hành thủ thuật liên quan đến chuyên ngành ngoại khoa tại tuyến huyện. Nhận ra tầm quan trọng của phòng chống nhiễm khuẩn và thực hành đúng kỹ thuật phẫu thuật cơ bản trong thực hành ngoại khoa. Tôn trọng bệnh nhân, thân nhân bệnh nhân, đồng nghiệp và pháp luật.

**103. Thực tập cộng đồng (2 tín chỉ)**

Nội dung: Đây là chương trình thực hành được thực hiện tại một số cơ sở y tế như trung tâm y tế, bệnh viện huyện. Sinh viên được thực hành khám, chẩn đoán, điều trị các bệnh thông thường với sự giám sát và hỗ trợ của các bác sĩ bệnh viện và các giảng viên.

**104. Quản lý Tài chính và Kinh tế Y tế (2 tín chỉ)**

Nội dung: Gồm các kiến thức cơ bản về kinh tế học để phân tích và giải thích hành vi sử dụng, cung cấp dịch vụ y tế; các vấn đề thực tiễn liên quan đến các nguồn tài chính y tế, phương thức chi trả, bức tranh tổng thể về mô hình tài chính y tế Việt Nam, những khó khăn và phương pháp quản lý tài chính y tế, để ứng dụng trong đánh giá các can thiệp y tế, cung cấp bằng chứng khoa học trong xây dựng các chính sách quản lý y tế, quản lý kinh tế ngành và xây dựng hệ thống y tế công bằng, hiệu quả

**105. Quản lý dự án (2 tín chỉ)**

Nội dung: Môn học Quản lý dự án cung cấp cho sinh viên các kiến thức và kỹ năng cơ bản liên quan đến xây dựng dự án; Tổ chức và quản lý thực hiện dự án; theo dõi, đánh giá các hoạt động và đầu ra của dự án. Các kiến thức và kỹ năng này giúp sinh viên thực hiện được các năng lực (competences) sau khi tốt nghiệp.

**106. Công nghệ tế bào gốc (2 tín chỉ)**

Nội dung: Đây là học phần tự chọn, nội dung bao gồm khái niệm về tế bào gốc, phân loại và ứng dụng tế bào gốc trong y khoa; các kỹ thuật cơ bản trong nghiên cứu và ứng dụng tế bào gốc.

**107. Y học hạt nhân (2 tín chỉ)**

Nội dung: Đây là học phần tự chọn, nội dung gồm các nguyên lý và ưu điểm của một số phương pháp chẩn đoán y học hạt nhân in vitro như IRMA, RIA và ứng dụng. Cơ



chế, nguyên lý và ưu điểm chẩn đoán y học hạt nhân in vitro thường dùng. Sử dụng các kỹ thuật y học hạt nhân thích hợp trong công tác nghiên cứu khoa học chuyên ngành của mình. Cơ chế, nguyên lý và ưu nhược điểm một số phương pháp điều trị phổ biến bằng y học hạt nhân. Nguyên lý, cơ chế, các biện pháp kiểm soát và an toàn bức xạ.

**108. Kỹ năng y khoa (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức lý thuyết một số kỹ năng y khoa cơ bản như: kỹ năng viết bệnh án, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng thăm khám, kỹ thuật thực hiện thủ thuật y khoa thường gặp để chuẩn bị cho sinh viên đi thực hành lâm sàng thực tế tại bệnh viện.

**109. Kỹ năng y khoa thực hành (2 tín chỉ)**

Nội dung: Học phần còn tạo điều kiện cho sinh viên có cơ hội thực hiện kỹ năng giao tiếp, thăm khám, thủ thuật đã học trên bệnh nhân thật và làm quen bước đầu với môi trường học tập thực tế tại bệnh viện.

**110. Tiểu luận/Chuyên đề (2 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên sẽ được thực hành làm tiểu luận/chuyên đề nghiên cứu khoa học tại bệnh viện và viện nghiên cứu để biết được cấu trúc của một đề tài nghiên cứu sức khỏe, đầu ra của vấn đề sức khỏe.

**111. Thi lâm sàng tốt nghiệp (2 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên sẽ được ôn tập và kiểm tra lại các kiến thức về bệnh học, chẩn đoán, điều trị, tiên lượng và phòng bệnh các bệnh lý cơ bản thường gặp. Hình thức lượng giá: làm bệnh án và vấn đáp.

**112. Thi lý thuyết tốt nghiệp (3 tín chỉ)**

Nội dung: Sinh viên sẽ được ôn tập và kiểm tra lại các kiến thức về bệnh học, chẩn đoán, điều trị, tiên lượng và phòng bệnh các bệnh lý cơ bản thường gặp. Hình thức lượng giá: thi trắc nghiệm.

**113. Khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo**

Học phần “Khởi nghiệp và Đổi mới Sáng tạo” của NTTU không chỉ nhấn mạnh vào phát triển tư duy sáng tạo và kỹ năng khởi nghiệp mà còn nâng cao nhận thức về tác động xã hội và phát triển bền vững. Sinh viên sẽ được tiếp cận với các khía cạnh quan trọng của khởi nghiệp, từ phát triển ý tưởng đến quản lý dự án và tiếp thị sản phẩm/dịch vụ, khuyến khích áp dụng những nguyên tắc xã hội và môi trường trong quá trình doanh nghiệp.

Nội dung học phần tập trung vào việc áp dụng tư duy sáng tạo để giải quyết không chỉ các vấn đề doanh nghiệp mà còn những thách thức xã hội và môi trường. Thông qua studycase và dự án thực tế, sinh viên có cơ hội thực hành và xây dựng kỹ năng cần thiết không chỉ cho sự nghiệp mà còn để góp phần tạo ra giá trị xã hội và phát triển bền vững.

Mục tiêu của học phần là phát triển kỹ năng quản lý dự án, khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo, không chỉ để chuẩn bị cho sự nghiệp mà còn để hỗ trợ sinh viên trở thành những nhà lãnh đạo có tầm nhìn xã hội và cam kết với phát triển bền vững trong lĩnh vực công nghiệp sáng tạo.



#### IV. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

##### 1. Đối sánh chương trình đào tạo đã tham khảo

| Nội dung đối sánh                                | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành    | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Y dược TP.HCM       | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Quốc gia TP.HCM     | Nhận xét                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tổng số tín chỉ                                  | 249 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | 200 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | 210 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | Khối lượng tín chỉ của ĐH NTT cao hơn                                                                                           |
| Cấu trúc chương trình:<br>(số lượng môn/tín chỉ) | 113 môn (bao gồm cả tự chọn)/249 tín chỉ            | 62 môn/ 200 tín chỉ                                 | 70 môn/ 210 tín chỉ                                 | Số lượng môn học của ĐH NTT cao hơn do đẩy mạnh thêm một số học phần ngoại ngữ.                                                 |
| Đại cương                                        | 8 môn/ 13 tín chỉ                                   | 5 môn/ 11 tín chỉ                                   | 13 môn/ 31 tín chỉ                                  | Số tín chỉ của các môn học đại cương là tương đương nhau (Theo quy định chung)                                                  |
| Khoa học cơ bản                                  | 11 môn/ 26 tín chỉ                                  | 10 môn/ 31 tín chỉ                                  |                                                     | Số tín chỉ của ĐH NTT và ĐH Y dược TP.HCM là tương đương → 2 trường rất chú trọng đến kiến thức nền tảng khoa học cơ bản cho SV |
| KN, ĐMST, NLS và CNCD                            | 4 môn/ 8 tín chỉ                                    | -                                                   | -                                                   | CTĐT Được tại ĐH NTT có sự điều chỉnh bổ sung 8 tín chỉ các HP KN, ĐMST, NLS & CNCD nhằm trang bị kỹ năng số và định hướng tư   |

| Nội dung đối sánh                       | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Y dược TP.HCM | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Quốc gia TP.HCM                                               | Nhận xét                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                  |                                               |                                                                                               | duy sáng tạo – khởi nghiệp cho SV sau khi tốt nghiệp thích nghi với môi trường công việc dưới tác động CMCN 4.0                                          |
| Cơ sở ngành                             | 46 môn/ 84 tín chỉ                               | 16 môn/ 44 tín chỉ                            | 26 môn/ 76 tín chỉ<br>Ngoài ra chương trình có thêm nhóm môn học tự chọn gồm 3 môn/ 6 tín chỉ | Số tín chỉ của ĐH NTT cao gấp đôi các trường khác → ĐH NTT rất chú trọng đến kiến thức nền tảng của y học, giúp SV có kiến thức cơ bản vững chắc         |
| Chuyên ngành/ cốt lõi ngành/ chuyên sâu | 38 môn/ 103 tín chỉ                              | 30 môn/ 101 tín chỉ                           | 28 môn/ 97 tín chỉ                                                                            | ĐH NTT có ít môn nhưng số tín chỉ cao hơn vì nhà trường chú trọng quá trình thực tập bệnh viện → SV sẽ được rèn luyện nhiều hơn trong môi trường thực tế |
| Thực tập và trải nghiệm                 | 03 môn/ 08 tín chỉ                               |                                               |                                                                                               |                                                                                                                                                          |
| Đồ án/Khóa luận tốt nghiệp              | 03 môn/ 07 tín chỉ                               |                                               |                                                                                               |                                                                                                                                                          |
| Tốt nghiệp                              | Thi TN hoặc KL TN/ 7 TC                          | Thi TN hoặc KL TN/ 13 TC                      | Thi TN hoặc KL TN/ 5 TC (tính chung trong                                                     | Số tín chỉ của kết quả thi TN hoặc KL TN của ĐH NTT                                                                                                      |



| Nội dung đối sánh              | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành                                                                                                                                                                                             | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Y dược TP.HCM                                                                                                                                                                                                | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Quốc gia TP.HCM                                                                                                                                                         | Nhận xét                                                                                             |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phương pháp giảng dạy/ học tập | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm sàng, thực tập lâm sàng                                                                                                                 | – Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm sàng, thực tập lâm sàng<br>– Áp dụng phương pháp thảo luận dựa trên vấn đề hoặc ca bệnh (PBL – Problem based learning)                | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm sàng, thực tập lâm sàng                                                                            | thấp hơn là do ĐH NTT chú trọng quá trình học tập trong suốt 6 năm học hơn là kết quả của một kỳ thi |
| Phương pháp đánh giá           | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại Labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại Labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh | Đa số các trường đều kết hợp nhiều hình thức thi để phù hợp với đặc điểm từng môn học                |

| Nội dung đối sánh | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Y dược TP.HCM | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Quốc gia TP.HCM | Nhận xét |
|-------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|
|                   |                                                  |                                               | viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án)            |          |
| Các đối sánh khác | Không                                            | Không                                         | Không                                           |          |

| Nội dung đối sánh                             | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành    | Medical University of Vienna                     | Nhận xét                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tổng số tín chỉ                               | 249 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | 225 tín chỉ<br>(Thời gian mỗi tiết học ngắn hơn) | Khối lượng tín chỉ của ĐH NTT cao hơn                                                                                           |
| Cấu trúc chương trình: (số lượng môn/tín chỉ) | 103 môn (bao gồm cả tự chọn)/249 tín chỉ            | 60 môn/ 225 tín chỉ                              | Số lượng môn học của ĐH NTT cao hơn                                                                                             |
| Đại cương                                     | 8môn/ 13 tín chỉ                                    |                                                  | Số tín chỉ của các môn học đại cương là tương đương nhau (Theo quy định chung)                                                  |
| Khoa học cơ bản                               | 11 môn/ 26 tín chỉ                                  |                                                  | Số tín chỉ của ĐH NTT và ĐH Y dược TP.HCM là tương đương → 2 trường rất chú trọng đến kiến thức nền tảng khoa học cơ bản cho SV |
| Cơ sở ngành                                   | 46 môn/ 84 tín chỉ                                  |                                                  | Số tín chỉ của ĐH NTT cao gấp đôi                                                                                               |



| Nội dung đối sánh                       | CTĐT ngành Y khoa của Trường<br>ĐH Nguyễn Tất Thành                                                  | Medical University of Vienna                                                                         | Nhận xét                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                                                                                      |                                                                                                      | các trường khác → ĐH NTT rất chú trọng đến kiến thức nền tảng của y học, giúp SV có kiến thức cơ bản vững chắc                                           |
| Chuyên ngành/ cốt lõi ngành/ chuyên sâu | 38 môn/ 103 tín chỉ                                                                                  |                                                                                                      | ĐH NTT có ít môn nhưng số tín chỉ cao hơn vì nhà trường chú trọng quá trình thực tập bệnh viện → SV sẽ được rèn luyện nhiều hơn trong môi trường thực tế |
| Thực tập và trải nghiệm                 | 3 môn/ 08 tín chỉ                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Đề án/Khóa luận tốt nghiệp              | 03 môn/ 07 tín chỉ                                                                                   |                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| KN, ĐMST, NLS & CNCĐ                    | 04 môn/ 08 tín chỉ                                                                                   |                                                                                                      | Phù hợp với mục tiêu chiến lược của Trường ĐH NTT                                                                                                        |
| Tốt nghiệp                              | Thi TN hoặc KLTN/ 7 TC                                                                               |                                                                                                      | Số tín chỉ của kết quả thi TN hoặc KLTN của ĐH NTT thấp hơn là do ĐH NTT chú trọng quá trình học tập trong suốt 6 năm học hơn là kết quả của một kỳ thi  |
| Phương pháp giảng dạy/ học tập          | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm | Có sự tương đồng và theo đặc thù riêng của từng trường                                                                                                   |

| Nội dung đối sánh    | CTĐT ngành Y khoa của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành                                                                                                                                                                                             | Medical University of Vienna                                                                                                                                                                                                                 | Nhận xét                                                                              |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | sàng, thực tập lâm sàng                                                                                                                                                                                                                      | sàng, thực tập lâm sàng                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                       |
| Phương pháp đánh giá | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại Labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | Đa số các trường đều kết hợp nhiều hình thức thi để phù hợp với đặc điểm từng môn học |
| Các đối sánh khác    | Không                                                                                                                                                                                                                                        | Không                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                       |

2. Đối sánh chương trình đào tạo với các khóa trước

| Nội dung đối sánh                             | Khóa 2021                                           | Khóa 2022                                           | Khóa 2024                                           | Nhận xét                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tổng số tín chỉ                               | 242 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | 247 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | 249 tín chỉ<br>(Không tính số tín chỉ GDTC và GDQP) | Số tín chỉ tăng lên do có thêm một số môn học mới (Pháp luật đại cương, Tiếng anh chuyên ngành, Năng lực số và khai thác tài nguyên giáo dục mở...) |
| Cấu trúc chương trình: (số lượng môn/tín chỉ) | 78 môn (bao gồm cả tự chọn)/242 tín chỉ             | 103 môn (bao gồm cả tự chọn)/247 tín chỉ            | 113 môn (bao gồm cả tự chọn)/249 tín chỉ            | Có thêm một số môn mới nhằm hỗ trợ SV về pháp luật, ngoại ngữ, kỹ năng mềm: internet, elearning, tâm lý và đạo đức y học                            |



| Nội dung đối sánh                                                         | Khóa 2021                                                                                                                    | Khóa 2022                                                                                                                    | Khóa 2024                                                                                                                    | Nhận xét                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Đại cương                                                                 | 5 môn/ 11 tín chỉ                                                                                                            | 5 môn/ 13 tín chỉ                                                                                                            | 8 môn/ 13 tín chỉ                                                                                                            | Thêm môn pháp luật đại cương                                                                                                                                                                                                                                  |
| Khoa học cơ bản                                                           | 11 môn/ 27 tín chỉ                                                                                                           | 12 môn/ 31 tín chỉ                                                                                                           | 11 môn/ 26 tín chỉ                                                                                                           | Nâng cao trình độ ngoại ngữ, internet và học trực tuyến...                                                                                                                                                                                                    |
| KN, ĐMST&CNCD                                                             | -                                                                                                                            | -                                                                                                                            | 4 môn/8 tín chỉ                                                                                                              | Phù hợp với mục tiêu chiến lược của Trường ĐH NTT                                                                                                                                                                                                             |
| Cơ sở ngành                                                               | 35 môn/ 91 tín chỉ                                                                                                           | 46 môn/ 87 tín chỉ                                                                                                           | 46 môn/ 84 tín chỉ                                                                                                           | Tương đương                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Chuyên ngành/ cốt lõi ngành/ chuyên sâu (bao gồm Thực tập và trải nghiệm) | 26 môn/ 105 tín chỉ                                                                                                          | 40 môn/ 109 tín chỉ                                                                                                          | 38 môn/ 103 tín chỉ                                                                                                          | Tăng số tín chỉ nhằm giúp SV được đi thực tập bệnh viện nhiều hơn để nâng cao trình độ                                                                                                                                                                        |
| Tốt nghiệp                                                                | Thi TN hoặc Khóa luận TN/ 8 tín chỉ                                                                                          | Thi TN hoặc Khóa luận TN/ 7 tín chỉ                                                                                          | Thi TN hoặc Khóa luận TN/ 7 tín chỉ                                                                                          | Tương đương                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Phương pháp giảng dạy/học tập                                             | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm sàng, thực tập lâm sàng | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm sàng, thực tập lâm sàng | Giảng dạy theo module tích hợp và lồng ghép kiến thức: Lý thuyết, kỹ năng y khoa, thực hành tiền lâm sàng, thực tập lâm sàng | Phương pháp giảng dạy về hình thức thì không thay đổi tuy nhiên có sự thay đổi về chất lượng giảng dạy (đội ngũ giảng viên trường thành hơn) và tập trung kiến thức vào các vấn đề y học thường gặp. Các vấn đề hiếm gặp sẽ hướng dẫn SV tìm tài liệu tự học) |
| Phương pháp đánh giá                                                      | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa                            | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.<br>Đánh giá kết thúc khóa học                        | Đánh giá quá trình học thông qua sự chuyên cần tại trường và bệnh viện.                                                      | Phương pháp đánh giá không thay đổi nhưng có sự chuẩn hóa về đề th, các câu hỏi được đặt sát với nội dung học                                                                                                                                                 |

| Nội dung đối sánh          | Khóa 2021                                                                                                                                  | Khóa 2022                                                                                                                              | Khóa 2024                                                                                                                                                         | Nhận xét                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại Labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại Labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | Đánh giá kết thúc khóa học bằng nhiều hình thức: Tự luận, test, PBL, thực tập tại Labo, thi chạy trạm skill và thực tập bệnh viện (khám bệnh, vấn đáp và bệnh án) | và có lồng ghép những câu hỏi khó để phân loại sinh viên.<br>Quy chế đánh giá quá trình học tập và nội quy thực tập bệnh viện cũng đã được chuẩn hóa và phổ biến trước khi SV đi thực tập |
| Các đối sánh khác (nếu có) | Không                                                                                                                                      | Không                                                                                                                                  | Không                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                           |



## **V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH**

### **1. Hình thức tổ chức giảng dạy**

Hoạt động dạy – học được thiết kế cho chương trình đào tạo ngành Y khoa nhằm đảm bảo cho người học phát triển toàn diện cả về kiến thức, kỹ năng và các mức tự chủ và trách nhiệm.

Tùy từng môn học mà giảng viên sẽ lựa chọn phương pháp giảng dạy phù hợp với đặc trưng của môn học.

Các môn học lý thuyết thì giảng viên chủ yếu lựa chọn hình thức thuyết trình (giảng giải, giảng thuật, diễn giảng).

- Các môn kiến thức cơ sở ngành có thực tập trong phòng thí nghiệm (Giải phẫu, sinh lý, sinh lý bệnh, ký sinh trùng...) giảng viên sẽ dùng phương pháp diễn trình (sử dụng các mô hình để dạy học).
- Đối với các môn thuộc module (tim mạch, hô hấp, tiêu hóa...) có phần học skill trong phòng skill-lab thì giảng viên lựa chọn phương pháp dạy thực hành: giảng viên làm mẫu kỹ thuật trên mô hình rồi sau đó cho sinh viên thực tập các kỹ thuật đó cho thành thạo.
- Khi đi thực tập bệnh viện, giảng viên áp dụng hình thức giải thích cụ thể để sinh viên có thể hiểu được.
- Khi sinh viên học đến các năm thứ 4 đến năm thứ 6 thì giảng viên sẽ thực hiện hình thức dạy học gián tiếp: đưa ra các câu hỏi tình huống để sinh viên tự lập luận và giải quyết vấn đề.
- Trong các buổi học PBL thì giảng viên sẽ chỉ giữ vai trò quan sát viên để sinh viên tự hoạt động để rèn luyện kỹ năng trao đổi thông tin, tranh luận, phản biện, làm việc nhóm....
- Sinh viên được tham gia trải nghiệm môi trường bệnh viện từ năm thứ 2 sẽ góp phần nâng cao chất lượng cho sinh viên khi ra trường.
- Giảng viên giao chỉ tiêu thực hành bệnh viện để sinh viên chủ động lên kế hoạch học tập cho phù hợp và đáp ứng được tiêu chí giảng viên đưa ra.

### **2. Hình thức kiểm tra, đánh giá**

- Đánh giá tiến trình
  - + Đánh giá chuyên cần: điểm danh sinh viên trong quá trình học tại trường cũng như tại các cơ sở thực hành (Thông báo cho sinh viên biết trước nội quy học tập).
  - + Đánh giá bài tập: khi đi thực tập bệnh viện sinh viên phải hoàn thành các chỉ tiêu lâm sàng do khoa đề ra, nộp các bệnh án mà giảng viên yêu cầu sinh viên thực hiện...
  - + Đánh giá thuyết trình: Trong các buổi PBL giảng viên sẽ quan sát sinh viên làm việc nhóm, thảo luận, tranh luận,... sau đó đưa ra nhận xét về quá trình làm việc của sinh viên.
- Đánh giá tổng kết/ định kỳ:



- + Thi kết thúc môn học: tự luận hoặc test trắc nghiệm.
- + Các môn thực hành tại phòng xét nghiệm, skill lab sẽ tổ chức thi thực hành trên mô hình.
- + Các môn thực tập tại bệnh viện thi kết thúc với 3 hình thức thi: khám bệnh, vấn đáp và bệnh án.

### 3. Một số hướng dẫn khác

#### a. Đối với giảng viên

- Khi giảng viên được phân công giảng dạy một hoặc nhiều đơn vị học phần cần phải nghiên cứu kỹ nội dung đề cương chi tiết từng học phần để chuẩn bị bài giảng và các phương tiện đồ dùng dạy học phù hợp.
- Giảng viên phải chuẩn bị đầy đủ giáo trình, tài liệu học tập cung cấp cho sinh viên trước một tuần để sinh viên chuẩn bị trước khi lên lớp.
- Tổ chức cho sinh viên các buổi PBL, chú trọng đến việc tổ chức học nhóm và hướng dẫn sinh viên làm tiểu luận, đồ án, giảng viên xác định các phương pháp truyền thụ; thuyết trình tại lớp, hướng dẫn thảo luận, giải quyết những vấn đề tại lớp, tại xưởng, tại phòng thí nghiệm và hướng dẫn sinh viên viết thu hoạch.

#### b. Đối với sinh viên

- Phải tham khảo ý kiến tư vấn của cố vấn học tập để lựa chọn học phần cho phù hợp với tiến độ.
- Phải nghiên cứu chương trình học tập trước khi lên lớp để dễ tiếp thu bài giảng.
- Phải đảm bảo đầy đủ thời gian lên lớp để nghe hướng dẫn bài giảng của giảng viên.
- Tự giác trong khâu tự học và tự nghiên cứu, đồng thời tích cực tham gia học tập theo nhóm, tham dự đầy đủ các buổi PBL.
- Tích cực khai thác các tài nguyên trên mạng và trong thư viện của trường để phục vụ cho việc tự học, tự nghiên cứu và làm đồ án tốt nghiệp.
- Thực hiện nghiêm túc quy chế thi cử, kiểm tra, đánh giá.

**HIỆU TRƯỞNG**

(Ký tên và đóng dấu)

**TRƯỞNG KHOA**

(Ký tên và ghi rõ họ tên)



**TS. Trần Ái Lâm**

**PGS.TS. Lê Thị Kim Nhung**