

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



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
NGÀNH KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC  
Mã số: 7720601**

**Hải Dương, 2021**

## MỤC LỤC

<b>PHẦN 1. GIỚI THIỆU</b> .....	<b>3</b>
1.1. Khái quát về Trường Đại học Thành Đông .....	3
1.2. Giới thiệu Khoa Y Dược đơn vị thực hiện chương trình đào tạo. ....	5
<b>PHẦN 2. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO</b> .....	<b>6</b>
2.1 Giới thiệu chương trình đào tạo .....	7
2.3. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Programma Learning Outcomes – PLOs).....	
2.4. Vị trí việc làm và khả năng học tập sau khi tốt nghiệp.....	13
2.6. Phương pháp giảng dạy – học tập .....	14
2.8. Hệ thống tính điểm .....	26
<b>PHẦN 3. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC</b> .....	<b>27</b>
3.1. Cấu trúc chương trình dạy học .....	27
3.2. Khung chương trình dạy học .....	28
3.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo .....	32
3.3.1. Không liên quan trực tiếp đến chuẩn đầu ra. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
3.3.2. Liên quan rất ít đến chuẩn đầu ra .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.3. Có liên quan đến chuẩn đầu ra.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.4. Liên quan gần đến chuẩn đầu ra .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.5. Liên quan rõ ràng đến chuẩn đầu ra .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4. Kế hoạch giảng dạy .....	36
<b>PHẦN 4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO</b> .....	<b>77</b>

**BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**  
**TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC NGÀNH KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC, MÃ SỐ 7720601**  
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 67 /QĐ-ĐHTĐ ngày 10 tháng 6 năm 2021*  
*của Hiệu trưởng Trường Đại học Thành Đông)*

## **PHẦN 1. GIỚI THIỆU**

### **1.1. Khái quát về Trường Đại học Thành Đông**

#### ***1.1.1. Sứ mạng, tầm nhìn, triết lý giáo dục***

Trường Đại học Thành Đông (TĐU) được thành lập theo Quyết định số 1489/QĐ-TTg ngày 17/9/2009 của Thủ tướng Chính phủ, là trường đại học tư thục đầu tiên của tỉnh Hải Dương. Đến cuối năm 2021, Nhà trường đã được Bộ Giáo dục và Đào tạo cho phép đào tạo 23 ngành trình độ đại học và 04 chuyên ngành trình độ thạc sĩ.

***Sứ mạng:*** Trường Đại học Thành Đông có sứ mạng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao, tổ chức nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ vào thực tiễn sản xuất, phục vụ cộng đồng, phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước nói chung và tỉnh Hải Dương nói riêng.

***Tầm nhìn:*** Đến năm 2030, Trường Đại học Thành Đông trở thành trường đại học đào tạo theo định hướng ứng dụng, chất lượng cao; có uy tín trong nước và khu vực; nằm trong top 10 các trường đại học tư thục Việt Nam.

***Giá trị cốt lõi:*** Năng động, trí tuệ, trách nhiệm.

***Triết lý giáo dục:*** Chủ động học tập, kiến tạo tương lai.

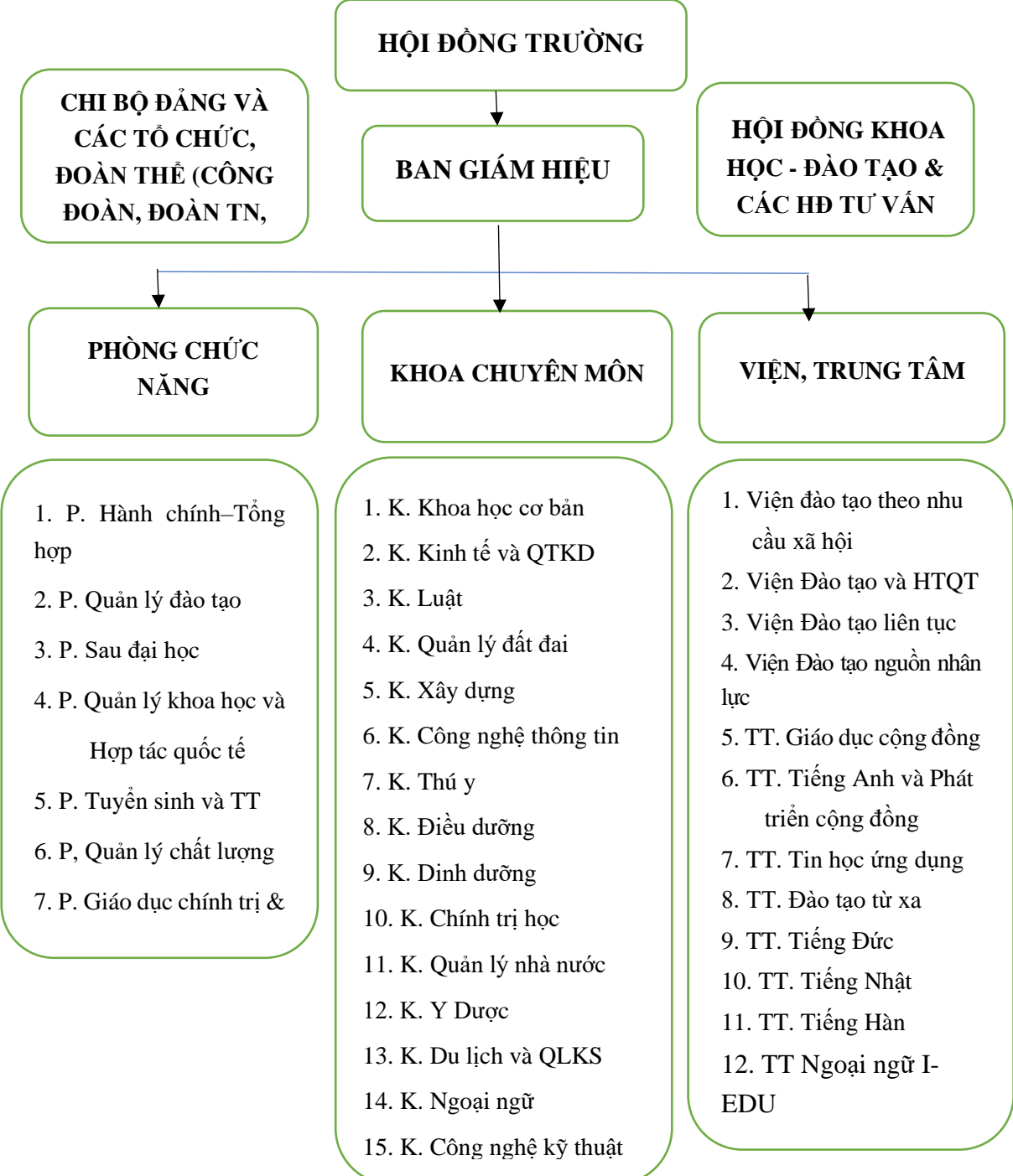
***Mục tiêu:*** Xây dựng Trường Đại học Thành Đông trở thành trường đại học định hướng ứng dụng chất lượng cao, có uy tín trong nước và khu vực về lĩnh vực đào tạo, NCKH và chuyển giao khoa học công nghệ; Xây dựng đội ngũ cán bộ, giảng viên và quản lý có trình độ chuyên môn cao, có năng lực NCKH; đảm bảo cơ sở vật chất và trang thiết bị từng bước hiện đại, đáp ứng yêu cầu đào tạo, NCKH và phục vụ cộng đồng; các chương trình đào tạo bắt kịp trình độ giáo dục đại học trong nước và khu vực; có năng lực cạnh tranh cao và thích ứng với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa trong bối cảnh hội nhập toàn cầu.

***Các chính sách chất lượng và hoạt động bảo đảm chất lượng của cơ sở giáo dục:*** nhằm nâng cao chất lượng các hoạt động của Nhà trường, năm 2020 Nhà trường đã tiến hành TĐG chất lượng cơ sở giáo dục, đã đăng ký kiểm định chất lượng trường đại học với Bộ GD&ĐT và đã được Trung tâm Kiểm định chất lượng giáo dục – Trường Đại học Vinh cấp **Giấy chứng nhận kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục** (ký ngày 26.11.2020). Hệ thống quản lý của Nhà trường đã được rà soát, cải tiến sau những đợt tự đánh giá, theo đó Hội đồng ĐBCL đã được kiện toàn cùng với việc thành lập mạng lưới ĐBCL bên trong để từ đó có biện pháp khắc phục, cải tiến nhằm đáp ứng tầm nhìn, sứ mạng và kế hoạch chiến lược đề ra. Nhà trường đã xây dựng và đang thực hiện các Kế hoạch cải tiến chất lượng

hậu kiểm định chất lượng cơ sở giáo dục cho giai đoạn 5 năm tiếp theo (giai đoạn 2021 – 2025), phát triển CTĐT, xây dựng và vận hành hệ thống cơ sở dữ liệu và hệ thống thu thập thông tin phản hồi ý kiến các bên liên quan.

**1.1.2. Cơ cấu tổ chức Trường Đại học Thành Đông**

Gồm Hội đồng Trường, Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường, Chi bộ Đảng và các đoàn thể, Ban Giám hiệu (01 Hiệu trưởng, 04 Phó Hiệu trưởng), các phòng ban chức năng, các khoa chuyên môn và các viện, trung tâm:



**Sơ đồ 1.1. Cơ cấu tổ chức Trường Đại học Thành Đông**

## **1.2. Giới thiệu Khoa Y Dược đơn vị thực hiện chương trình đào tạo.**

### **1.2.1. Sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu tổng quát**

Trên cơ sở sứ mạng, tầm nhìn, mục tiêu tổng quát; quán triệt sâu sắc giá trị cốt lõi: năng động, trí tuệ, trách nhiệm; tuân theo triết lý giáo dục: Chủ động học tập, kiến tạo tương lai của Trường Đại học Thành Đông, Khoa Y Dược xác định:

**Sứ mạng:** Đào tạo nguồn nhân lực y tế chất lượng cao; phục vụ các cơ sở Y tế từ tuyến xã đến tuyến tỉnh trong cả nước, đặc biệt là các đơn vị Y tế tại tỉnh Hải Dương và cả nước và góp phần phục vụ sự nghiệp đào tạo những cán bộ y tế vừa hồng vừa chuyên trong việc chăm sóc sức khỏe và phục vụ công tác khám chữa bệnh của nhân dân.

**Tầm nhìn đến năm 2030:** Khoa Y Dược của Trường Đại Thành Đông sẽ trở thành một trong các khoa trong khối ngành khoa học sức khỏe hàng đầu của Trường, đào tạo và nghiên cứu khoa học theo định hướng ứng dụng, chất lượng cao; có uy tín trong nước và khu vực.

**Mục tiêu tổng quát:** Xây dựng Khoa Y Dược trở thành một trong các khoa đứng đầu của Trường Đại học Thành Đông. Đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học đạt chuẩn năng lực cơ bản của cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học về tác phong hành nghề chuyên nghiệp, có khả năng ứng dụng được kiến thức khoa học cơ bản và kiến thức Y học trong chăm sóc những vấn đề sức khỏe thông thường cho người dân bằng kỹ thuật xét nghiệm y học một cách an toàn chất lượng và hiệu quả, có khả năng nghiên cứu NCKH, khả năng tự học và học tập suốt đời, có khả năng tổ chức, quản lý và giải quyết có hiệu quả các vấn đề sức khỏe, có năng lực giao tiếp chính thức, cộng tác và làm việc nhóm hiệu quả. Ngoài ra, còn ứng dụng phục vụ cộng đồng; các chương trình đào tạo bắt kịp trình độ giáo dục đại học trong nước và khu vực; có năng lực cạnh tranh cao và thích ứng với cơ chế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa trong bối cảnh hội nhập toàn cầu.

### **1.2.2. Cơ cấu tổ chức và đội ngũ cán bộ khoa Y Dược.**

Khoa Y Dược được thành lập theo Quyết định số 06/QĐ-ĐHTĐ ngày 25/05/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Thành Đông về việc thành lập Khoa Y Dược. Do GS.TSKH Phùng Đắc Cam làm Trưởng khoa. Thầy thuốc ưu tú, Giáo sư – Tiến sĩ khoa học Phùng Đắc Cam sinh năm 1943 tại Vĩnh Phúc. Ông được coi là chuyên gia Y sinh hàng đầu Việt Nam. Năm 1968 ông tốt nghiệp Đại học Y Hà Nội với tấm bằng xuất sắc.

Tháng 11 năm 1991, ông bảo vệ thành công Luận án Tiến sĩ khoa học (TSKH) tại Viện Đại học Karolinska, Thụy Điển – Là một trong những trường đại học y khoa lớn nhất châu Âu và là Viện trao giải Nobel y học hàng năm. Ông được Nhà nước trao tặng danh hiệu Thầy thuốc ưu tú (TTUT) năm 1966 do Chủ tịch nước Trần Đức Lương ký. Năm 2004 ông được phong hàm Giáo sư tại Văn Miếu – Quốc Tử Giám, Hà Nội. Ông là Chủ tịch Hội đồng Giáo sư cơ sở Đại học Y tế công cộng (2009-2021), Ủy viên Hội đồng Giáo sư cơ sở Viện Vệ sinh dịch tễ trung ương (2009-2021), Ủy viên Hội đồng Giáo sư cơ sở Đại học Y Dược Hải phòng (2011-2021), Ủy viên Hội đồng chức danh Giáo sư ngành Y hai nhiệm

kỳ (2009-2019). Ủy viên Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học – Bộ Y tế, Chuyên gia của Trung tâm Phòng chống Bệnh tật Châu Âu. TTUT, GS. TSKH Phùng Đắc Cam và cộng sự đã công bố 70 công trình khoa học trên các Tạp chí khoa học uy tín ở châu Âu, châu Mỹ và 60 công trình khoa học trên các Tạp chí khoa học trong nước. Trong đó có 10 đề tài cấp Nhà nước, cấp Bộ và tương đương do ông làm chủ nhiệm

Khoa có đội ngũ giảng viên có trình độ chuyên môn cao, được đào tạo bài bản tại các cơ sở giáo dục uy tín trong và ngoài nước. Đã từng có kinh nghiệm giảng dạy nhiều năm tại Trường Đại học Y Hà Nội và các Bệnh viện tuyến trung ương. Trong đó có PGS, TS. Lê Văn Khang, PGS.TS Phạm Văn Trinh, PGS.TS Dương Trọng Hiếu, PGS.TS Hồ Bá Do, BSCKII. Cao Đức Hy ...

Hiện nay, đội ngũ giảng viên của khoa Y Dược gồm có: 03 Giáo sư, 10 Phó Giáo sư, 17 tiến sĩ và BSCK2, 14 thạc sĩ, Dược sỹ CK1, BS CK1 và 3 cử nhân, trong đó số lượng giảng viên cơ hữu đứng tên mở ngành trong độ tuổi lao động chiếm đến 57,1%. Đa phần giảng viên đều được đào tạo chuyên sâu về Y học và Dược học.

Ngoài ra, để đa dạng hoá đội ngũ giảng viên, Khoa Y Dược Trường Đại học Thành Đông mời thêm đội ngũ giảng viên thỉnh giảng là những chuyên gia, giáo sư, tiến sĩ đầu ngành trong nước về tất cả các chuyên khoa đang công tác tại Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Bạch Mai, Bệnh viện 19/8 Bộ công an và Học viện Y Dược học cổ truyền Việt Nam để giảng dạy và hướng dẫn cho sinh viên, học viên tiếp cận những kiến thức về Y khoa và thực hành tiền lâm sàng, lâm sàng một cách tốt nhất.

Thực hiện chức năng, nhiệm vụ của mình trong công tác giảng dạy và nghiên cứu khoa học, những năm qua, tập thể cán bộ, giảng viên Khoa Y Dược bên cạnh việc giảng dạy theo quy định của Nhà trường, đội ngũ giảng viên của Khoa còn tích cực tham gia công tác nghiên cứu khoa học như: tham gia các hội thảo về phòng chống dịch, tập huấn và tham gia các công tác trong phòng chống dịch COVID-19, tham gia các đề tài khoa học cấp nhà nước, cấp bộ, cấp tỉnh ...

Để phát triển đầy đủ nguồn nhân lực phục vụ cho nhân dân, khoa Y Dược Trường Đại học Thành Đông xây dựng chương trình đào tạo Cử nhân kỹ thuật xét nghiệm và Cử nhân Kỹ thuật hình ảnh Y học theo định hướng ứng dụng với mục đích giúp cho người học tiếp cận được các Kỹ thuật Y khoa tiên tiến và từng bước nâng cao kiến thức thực hành kỹ thuật Y khoa phục vụ đồng bộ các dịch vụ chăm sóc sức khỏe đồng thời cung cấp cho thế giới nguồn nhân lực y tế chất lượng cao.

## PHẦN 2. CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### 2.1 Giới thiệu chương trình đào tạo

- Căn cứ Thông tư 22/2017/TT-BGDĐT ngày 06 tháng 09 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành đào tạo trình độ đại học;

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

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

- Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11 tháng 03 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ thông tin và Truyền thông Quy định chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin.

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

- Căn cứ thông tư liên tịch 26/2015/TTLT-BYT-BNV ngày 07 tháng 10 năm 2015 quy định mã số tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp Điều dưỡng, Hộ sinh, Kỹ thuật y.

Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18 tháng 03 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học.

Chương trình đào tạo được áp dụng đào tạo từ năm 2022 theo TT số 17/TT-BGDĐT. Các thông tin chung về CTĐT hiện hành được cho ở bảng 2.1

#### **Bảng 2.1 Thông tin về Chương trình đào tạo trình độ Đại học ngành kỹ thuật xét nghiệm y học**

1. Tên gọi CT	Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm y học
2. Bậc	Đại học
3. Loại bằng	Cử nhân
4. Loại hình đào tạo	Toàn thời gian
5. Thời gian	4 năm
6. Số tín chỉ	132 tín chỉ (không bao gồm học phần GDTC, GDQP)
7. Khoa quản lý	Khoa Y Dược
8. Ngôn ngữ	Tiếng Việt
9. Website	
10. Chương trình đào tạo ban hành năm 2021	Quyết định số 67/QĐ-ĐHTĐ ngày 10/6/2021 của Hiệu trưởng trường Đại học Thành Đông.

### 2.2. Mục tiêu của chương trình Đào tạo.

**Mục tiêu chung** (goals, aims): Đào tạo Cử nhân Xét nghiệm y học có ý thức, có kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở, kiến thức và kỹ năng về chuyên môn, nghiệp vụ ngành học ở trình độ đại học, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo, tự học và nghiên cứu khoa học đáp ứng nhu cầu bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân.

### ***Mục tiêu cụ thể (Programme Objectives - POs)***

Chương trình đào tạo sẽ trang bị cho người học các kiến thức và kỹ năng để đạt được mục tiêu chung và đạt chuẩn đầu ra, cụ thể như sau:

**PO 01.** Nắm vững nguyên lý chủ nghĩa Mác – Lênin, Tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam và Pháp luật để vận dụng vào việc thực hiện chủ trương, chính sách của Đảng và Nhà nước trong công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khoẻ nhân dân.

**PO 02.** Có kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở và kiến thức chuyên ngành để giải quyết độc lập, sáng tạo các vấn đề thuộc ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học.

**PO 03.** Có kiến thức tổng quan về con người, kiến thức cơ sở làm nền tảng cho công việc thực hiện kỹ thuật xét nghiệm y học. Hiểu biết các nguyên lý, quy tắc, quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị thuộc ngành xét nghiệm y học. Vận dụng được nguyên lý và cơ chế của một số xét nghiệm y học thông thường vào công tác.

**PO 04:** Thực hiện được các kỹ thuật xét nghiệm Vi sinh, Ký sinh trùng, Hóa sinh, Xét nghiệm tế bào, Giải phẫu bệnh và các xét nghiệm Huyết học – Truyền máu... Đọc và phân tích chính xác các kết quả xét nghiệm. Thực hiện được một số kỹ thuật xét nghiệm chuyên sâu và ứng dụng những kỹ thuật mới trong hoạt động chuyên môn.

**PO 05:** Sử dụng và bảo quản được một số trang thiết bị, hoá chất, sinh phẩm trong phòng xét nghiệm y học. Thực hiện, kiểm tra giám sát các quy chế vô khuẩn, quy định về sử dụng hoá chất, sinh phẩm chuyên dụng và an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm. Thực hiện được các biện pháp đảm bảo chất lượng và kiểm tra chất lượng xét nghiệm.

**PO 06.** Phát triển kỹ năng mềm cần thiết trong công việc: CNTT, kỹ năng thuyết trình, có kỹ năng tổ chức và làm việc theo nhóm, thu thập thông tin ... Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử chuẩn mực trong ngành y. Có năng lực phản biện và cải tiến trong công việc.

**PO 07.** Sinh viên tốt nghiệp phải đạt trình độ bậc 3 khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam

**PO 08.** Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp; tận tụy với sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khoẻ nhân dân, hết lòng phục vụ người bệnh.

**PO 09.** Tinh thần trách nhiệm cao, tác phong thận trọng, chính xác. Tôn trọng và chân thành hợp tác với đồng nghiệp. Trung thực, khách quan, có khả năng tự học và nghiên cứu khoa học, phát triển chuyên môn.

### **2.3. Chuẩn đầu ra của CTĐT (Programma Learning Outcomes – PLOs)**

Khi kết thúc Chương trình đào tạo Cử nhân xét nghiệm y học người học phải đạt được các yêu cầu năng lực tối thiểu sau đây:



Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
<b>1. Kiến thức</b>				
<b>1.1. Kiến thức chung</b>				
PLO1 (1.1.1)	Hiểu và vận dụng được kiến thức về Chủ nghĩa Mác Lê Nin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng cộng sản Việt Nam để phân tích được vấn đề pháp lý cơ bản về Nhà nước và pháp luật	3/6	PI 1.1	Hiểu và phân tích được kiến thức cơ bản về Triết học Mác Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối Đảng Cộng sản Việt Nam
			PI 1.2	Nắm vững và phân tích được các vấn đề lý luận cơ bản về Nhà nước và pháp luật
<b>1.2. Kiến thức nghề nghiệp</b>				
PLO2 (1.2.1)	Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở chuyên ngành làm nền tảng cho công việc thực hiện kỹ thuật xét nghiệm y học	3/6	PI 2.1	Hiểu và vận dụng được kiến thức khoa học cơ bản, y học cơ sở chuyên ngành làm nền tảng cho công việc thực hiện kỹ thuật xét nghiệm y học
			PI 2.2	Hiểu và vận dụng được quy định của pháp luật trong thực hiện kỹ thuật xét nghiệm y học .
PLO3 (1.2.2)	Vận dụng các nguyên lý, quy tắc, quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị, an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm. Thực hiện được các biện pháp đảm bảo chất lượng và kiểm tra chất lượng xét nghiệm.	3/6	PI 3.1	Nắm được các nguyên lý, quy tắc, quy trình vận hành, bảo quản, bảo dưỡng một số loại trang thiết bị thuộc ngành xét nghiệm, an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm... để áp dụng vào thực tiễn thực hiện nhiệm vụ được giao.
			PI 3.2	Có khả năng thực hiện được các biện pháp đảm bảo chất lượng và kiểm tra chất lượng xét nghiệm.
PLO4 (1.2.3)	Vận dụng kiến thức chuyên môn ngành học để giải quyết độc lập,	4/6	PI 4	Áp dụng được các kiến thức chuyên môn ngành học để giải quyết độc lập, sáng tạo các vấn đề thuộc ngành hình ảnh y

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
	sáng tạo các vấn đề thuộc ngành xét nghiệm y học.			học ở các lĩnh vực được phân công phụ trách.
<b>2. Kỹ năng</b>				
<b>2.1. Kỹ năng chung</b>				
PLO5 (2.1.1)	Có kỹ năng làm việc độc lập và làm việc theo nhóm	3/5	PI 5	Thực hiện làm việc, học tập một cách độc lập hoặc theo nhóm; tổ chức và điều hành có hiệu quả trong làm việc nhóm. .
PLO6 (2.1.1)	Vận dụng được các kiến thức cơ bản về máy tính và internet, tin học văn phòng để phục vụ học tập, nghiên cứu tiếp thu kiến thức chuyên môn. Đạt Chứng chỉ tin học IC3 hoặc các chứng chỉ có giá trị quy đổi tương đương.	3/5	PI 6.1	Soạn thảo được các văn bản như văn bản quy phạm pháp luật, văn bản hành chính nhà nước, văn bản hành chính thông thường ... đúng quy định, có cấu trúc hợp lý và đáp ứng yêu cầu của đối tượng cần giao tiếp.
		3/5	PI 6.2	Xây dựng và thực hiện được bài thuyết trình hiệu quả, lập luận tốt, sử dụng các công cụ hỗ trợ âm thanh/hình ảnh, ngôn ngữ logic rõ ràng, tác phong đĩnh đạc.
PLO7 (2.1.2)	Sử dụng ngoại ngữ vào giao tiếp thông thường và công việc chuyên môn. Đạt trình độ tiếng Anh bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc cho người Việt Nam hoặc tương đương theo Điều 3 của Quyết định số 58/QĐ-ĐHHD ngày 3/7/2020 của Hiệu trưởng trường Đại học Thành Đông về chuẩn đầu ra ngoại ngữ, tin học)	3/5	PI 7.1	Hiểu và nghe được các bài đối thoại, độc thoại trong các bối cảnh khác nhau về các chủ đề quen thuộc trong đời sống và chuyên môn xét nghiệm y học
			PI 7.2	Trả lời các câu hỏi và trình bày quan điểm của mình về các chủ đề quen thuộc trong đời sống và chuyên môn xét nghiệm y học
			PI 7.3	Đọc được các từ vựng, ngữ pháp, ngữ nghĩa và kiến thức văn hóa, xã hội và chuyên môn xét nghiệm y học
			PI 7.4	Viết được các văn bản giản đơn liên quan đến công việc và chuyên môn xét nghiệm bằng tiếng Anh.
<b>2.2. Kỹ năng nghề nghiệp</b>				
PLO8 (2.2.1)	Khả năng thực hiện tốt công tác quản lý hoạt động chuyên môn:	3/5	PI 8.1	Có kỹ năng tổ chức thực hiện, giám sát, kiểm tra và chịu trách nhiệm về hoạt động chuyên môn của viên chức kỹ thuật y khi được phân công
			PI 8.2	Hiểu và biết Sử dụng, hướng dẫn sử dụng, bảo quản trang thiết bị y tế trong

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức thực hiện, giám sát, kiểm tra và chịu trách nhiệm về hoạt động chuyên môn của viên chức kỹ thuật y khi được phân công;</li> <li>- Sử dụng, hướng dẫn sử dụng, bảo quản trang thiết bị y tế trong phạm vi quản lý; phát hiện, báo cáo và xử lý lỗi kỹ thuật đơn giản;</li> <li>- Lập kế hoạch quản lý, định kỳ kiểm kê, báo cáo về sử dụng trang thiết bị y tế, thuốc, hoá chất, sinh phẩm thuốc trong phạm vi được giao theo quy định.</li> </ul>			<p>phạm vi quản lý; phát hiện, báo cáo và xử lý lỗi kỹ thuật đơn giản</p>
			PI 8.3	Có khả năng lập kế hoạch quản lý, định kỳ kiểm kê, báo cáo về sử dụng trang thiết bị y tế, thuốc, hoá chất, sinh phẩm thuốc trong phạm vi được giao theo quy định.
PLO9 (2.1.1)	Thực hiện thành thạo tất cả được các kỹ thuật xét nghiệm Vi sinh, Ký sinh trùng, Hóa sinh, Xét nghiệm tế bào, Giải phẫu bệnh và các xét nghiệm Huyết học – Truyền máu... Thực hiện được một số kỹ thuật xét nghiệm chuyên sâu và ứng dụng những kỹ thuật mới trong hoạt động chuyên môn. Đọc và phân tích chính xác các kết quả xét nghiệm và mô tả được các biểu hiện bất	4/5	PI 9.1	Thực hiện thành thạo tất cả các kỹ thuật xét nghiệm y học và đưa ra nhận định chính xác về các biểu hiện bất thường trong một số bệnh lý thường gặp .
			PI 9.2	Thực hiện được một số kỹ thuật xét nghiệm chuyên sâu và ứng dụng những kỹ thuật mới trong hoạt động chuyên môn

Chuẩn đầu ra PLOs (Programme Learning Outcomes)			Chỉ số đánh giá kết quả thực hiện PI (Performance Indicator)	
PLOs	Nội dung PLO	Mức năng lực (*)	PI	Nội dung PI
	thường một số bệnh lý thường gặp.			
<b>3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>				
PLO10 (3.1.1)	Có tinh thần trách nhiệm cao, tác phong thận trọng, chính xác, có khả năng tự học và nghiên cứu khoa học.	4/5	PI10.1	Đưa ra được kết luận về các vấn đề trong lĩnh vực xét nghiệm .
			PI10.2	Đánh giá và cải tiến các hoạt động xét nghiệm. Đề xuất được các giải pháp trong quá trình thực hiện nhiệm vụ được giao
			PI10.3	Có khả năng tự học và nghiên cứu khoa học
PLO11 (3.1.2)	Có phẩm chất đạo đức, ý thức nghề nghiệp, Khả năng giao tiếp hiệu quả với các giảng viên, cán bộ y tế, người bệnh và người nhà của người bệnh, trong quá trình thực hành chuyên môn với phạm vi công việc được giao; hướng dẫn, truyền đạt hiệu quả kiến thức, thông tin, kinh nghiệm thực hành chuyên môn của bản thân cho người khác.	4/5	PI 11.1	- Có phẩm chất đạo đức, ý thức nghề nghiệp. Có trách nhiệm đối với cộng đồng và tuân thủ đạo đức nghề nghiệp khi thực hiện công việc
			PI 11.2	- Khả năng giao tiếp hiệu quả với các giảng viên, cán bộ y tế, người bệnh và người nhà của người bệnh, trong quá trình thực hành chuyên môn với phạm vi công việc được giao, hướng dẫn, truyền đạt hiệu quả kiến thức, thông tin, kinh nghiệm thực hành chuyên môn của bản thân cho người khác.

Khi kết thúc Chương trình đào tạo Cử nhân Quản lý nhà nước người học phải đạt được các yêu cầu năng lực tối thiểu sau đây:

(\*) *Trình độ năng lực: Đánh giá theo thang năng lực Bloom: Kiến thức (1-6),*

*Kỹ năng (1-5), Năng lực tự chủ và trách nhiệm (1-5)*

**Ghi chú:** *Chuẩn năng lực cơ bản của Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm y học gồm 5 lĩnh vực, 27 tiêu chuẩn và 106 tiêu chí.*

**Bảng 2.2. Quan hệ giữa mục tiêu (PO) và chuẩn đầu ra của CTĐT (PLO).**

Mục tiêu CTĐT (POs)	Chuẩn đầu ra của CTĐT (PLOs)										
	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PL O 8	PLO 9	PLO 10	PLO 11

1	x										
2		x									
3			x	x							
4								x	x		
5			x					x			
6					x	x					
7							x				
8											x
9										x	

## 2.4. Vị trí việc làm và khả năng học tập sau khi tốt nghiệp

### 2.4.1. Vị trí việc làm

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm y học trình độ đại học, sinh viên có khả năng đảm nhiệm công tác khám bệnh, giảng dạy, nghiên cứu khoa học và quản lý tại:

- Các cơ sở y tế, các đơn vị kinh doanh dịch vụ phục hồi sức khỏe bằng Cử nhân
- Các cơ sở đào tạo thuộc khối ngành khoa học sức khỏe.
- Các Viện nghiên cứu, trung tâm nghiên cứu và ứng dụng, cơ quan quản lý hay tổ chức chuyên môn.
- Tại đơn vị khám, chữa bệnh với công tác tổ chức, quản lý và điều hành chuyên môn.
- Tại các công ty dược có kinh doanh hoặc nghiên cứu lĩnh vực xét nghiệm y học .
- Các tổ chức phi chính phủ, tổ chức quốc tế liên quan tới sức khỏe, y tế...

### 2.4.2. Khả năng học tập nâng cao trình độ sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp chương trình đào tạo ngành Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm y học trình độ đại học, sinh viên có khả năng tiếp tục học tập và nghiên cứu đúng chuyên ngành hoặc các chuyên ngành chuyên sâu của xét nghiệm y học ở các bậc cao hơn ở trong và ngoài nước:

- Hệ thực hành: CKI ngành xét nghiệm y học, CKII ngành xét nghiệm y học.
- Hệ nghiên cứu: Thạc sĩ Kỹ thuật xét nghiệm y học, Tiến sĩ Kỹ thuật xét nghiệm y học.

## 2.5. Quá trình đào tạo

CTĐT được cấu trúc theo hệ thống tín chỉ. Quá trình đào tạo tuân theo quy định của Bộ GD&ĐT, của Trường Đại học Thành Đông. Thời gian đào tạo trong 4 năm. Mỗi năm học gồm hai học kỳ chính (từ giữa tháng Tám đến cuối tháng Sáu) và học kỳ hè (từ đầu tháng Bảy đến giữa tháng Tám).

Trong 2 năm đầu tiên, Sinh viên học các kiến thức cơ bản và cơ sở ngành, các kiến thức chuyên ngành được học trong 2 năm tiếp theo.

### 2.5.3. Điều kiện tốt nghiệp

Sinh viên muốn tốt nghiệp ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học phải đáp ứng các điều kiện sau:

- (1) Tích lũy đủ số tín chỉ và số học phần bắt buộc của CTĐT.
- (2) Điểm trung bình chung tích lũy từ 2.00 trở lên.
- (3) Có chứng chỉ Giáo dục thể chất và Giáo dục Quốc phòng.
- (4) Đạt chuẩn ngoại ngữ bậc 3/6 khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc tương đương theo Điều 3 của Quyết định số 58/QĐ-ĐHTĐ ngày 3/7/2020 của Hiệu trưởng trường Đại học Thành Đông về chuẩn đầu ra ngoại ngữ, tin học).
- (5) Đạt chuẩn công nghệ thông tin tương đương Chứng chỉ IC3.
- (6) Hoàn thành nghĩa vụ học phí.

## 2.6. Phương pháp giảng dạy – học tập

Khoa Y Dược đã xây dựng chiến lược, phương pháp dạy và học, tập trung phát triển mọi nguồn lực, tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai quá trình dạy và học. Các chiến lược, phương pháp dạy học này giúp cho việc đạt CĐR của CTĐT.

Nhiều hoạt động dạy và học khác nhau được áp dụng nhằm giúp Sinh viên không những có kiến thức nền tảng chuyên môn và kiến thức xã hội mà còn có khả năng sử dụng các kiến thức này để cộng tác với người khác và phát triển năng lực, điểm mạnh của cá nhân. Từ đó hình thành các kỹ năng cá nhân như kỹ năng giao tiếp, thương lượng, làm việc nhóm.

Các chiến lược và phương pháp dạy học được sử dụng trong chương trình đào tạo cụ thể như sau:

### Phương pháp dạy học trực tiếp

Dạy học trực tiếp là chiến lược dạy học trong đó thông tin được chuyển tải đến với người học theo cách trực tiếp, giáo viên trình bày và sinh viên lắng nghe. Chiến lược dạy học này thường được áp dụng trong các lớp học truyền thống và tỏ ra có hiệu quả khi muốn truyền đạt cho người học những thông tin cơ bản, giải thích một kỹ năng mới.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y dược áp dụng gồm phương pháp giải thích cụ thể (Explicit Teaching), thuyết giảng (Lecture) và phương pháp tham luận (Guest Lecture)

**1) Giải thích cụ thể (Explicit Teaching):** Đây là phương pháp thuộc chiến lược dạy học trực tiếp trong đó giáo viên hướng dẫn và giải thích chi tiết cụ thể các nội dung liên

quan đến bài học, giúp cho sinh viên đạt được mục tiêu dạy học về kiến thức và kỹ năng.

**2) Thuyết giảng (Lecture):** Giáo viên trình bày nội dung bài học và giải thích các nội dung trong bài giảng. Giáo viên là người thuyết trình, diễn giảng. Sinh viên chỉ nghe giảng và thỉnh thoảng ghi chú để tiếp nhận các kiến thức mà giáo viên truyền đạt.

**3) Tham luận (Guest lecture):** Theo phương pháp này, sinh viên được tham gia vào các khóa học mà người diễn giảng, thuyết trình không phải là giáo viên mà là những người đến từ các Doanh nghiệp bên ngoài. Thông qua những kinh nghiệm và hiểu biết của diễn giảng để giúp sinh viên hình thành kiến thức tổng quan hay cụ thể về chuyên ngành đào tạo.

### **Phương pháp dạy học gián tiếp**

Dạy học gián tiếp là chiến lược dạy học trong đó người học được tạo điều kiện trong quá trình học tập mà không cần có bất kỳ hoạt động giảng dạy công khai nào được thực hiện bởi giáo viên. Đây là tiến trình dạy học tiếp cận hướng đến người học, lấy người học làm trung tâm, trong đó giảng viên không trực tiếp truyền đạt nội dung bài học đến với sinh viên mà thay vào đó, sinh viên được khuyến khích tham gia tích cực trong tiến trình học, sử dụng kỹ năng tư duy phản biện để giải quyết vấn đề.

Các phương pháp giảng dạy theo chiến lược này được Khoa Y được áp dụng gồm: Câu hỏi gợi mở (Inquiry), giải quyết vấn đề (Problem Solving), học theo tình huống (Case Study).

**4) Câu hỏi gợi mở (Inquiry):** Trong tiến trình dạy học, giáo viên sử dụng các câu hỏi gợi mở hay các vấn đề, và hướng dẫn giúp sinh viên từng bước trả lời câu hỏi. Sinh viên có thể tham gia thảo luận theo nhóm để cùng nhau giải quyết bài toán, vấn đề đặt ra.

**5) Giải quyết vấn đề (Problem Solving):** Trong tiến trình dạy và học, người học làm việc với vấn đề được đặt ra và học được những kiến thức mới thông qua việc đối mặt với vấn đề cần giải quyết. Thông qua quá trình tìm giải pháp cho vấn đề đặt ra, sinh viên đạt được kiến thức và kỹ năng theo yêu cầu của môn học.

**6) Học theo tình huống (Case Study):** Đây là phương pháp hướng đến cách tiếp cận dạy học lấy người học làm trung tâm, giúp người học hình thành kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp. Theo phương pháp này, giáo viên liên hệ các tình huống, vấn đề hay thách thức trong thực tế và yêu cầu sinh viên giải quyết, giúp sinh viên hình thành kỹ năng giải quyết vấn đề, kỹ năng ra quyết định cũng như kỹ năng nghiên cứu.

### **Học trải nghiệm**

Học trải nghiệm là chiến lược dạy học trong đó người học tiếp nhận được kiến thức và kỹ năng thông qua những gì mà họ được trải nghiệm qua thực hành, thực tế quan sát và cảm nhận. Họ học thông qua làm và trải nghiệm.

Các phương pháp dạy học được Khoa Y được áp dụng theo chiến lược dạy học này gồm: mô hình (Models), thực tập, thực tế (Field Trip), thí nghiệm (Experiment) và nhóm nghiên cứu giảng dạy (Teaching Research Team)

**7) Mô hình (Models):** Là phương pháp dạy học trong đó, sinh viên thông qua quá trình quan sát và quá trình xây dựng, thiết kế mô hình mà giáo viên yêu cầu để đạt được nội dung kiến thức và kỹ năng được đặt ra.

**8) Thực tập, thực tế (Field Trip):** Thông qua các hoạt động tham quan, thực tập, đi thực tế tại các công ty để giúp sinh viên hiểu được môi trường làm việc thực tế của ngành đào tạo sau khi tốt nghiệp, học hỏi các công nghệ đang được áp dụng trong lĩnh vực ngành đào tạo, hình thành kỹ năng nghề nghiệp và văn hóa làm việc trong công ty. Phương pháp này không những giúp sinh viên hình thành kiến thức kỹ năng mà còn tạo cơ hội nghề nghiệp cho sinh viên sau khi tốt nghiệp.

Cơ sở thực hành

- Thực tập/ thực hành tiền lâm sàng: tại các phòng thực tập, phòng thí nghiệm, phòng xét nghiệm .

- Thực hành ở Bệnh viện: tại bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến quận, tuyến huyện.

- Thực tập tại cộng đồng:

+ Thực tập cộng đồng tại các trung tâm y tế, bệnh viện huyện

+ Thực tập tốt nghiệp tại bệnh viện tuyến tỉnh, tuyến quận, huyện, tuyến địa phương.

**9) Thí nghiệm (Experiment):** Là phương pháp dạy học trong đó giáo viên sử dụng các thao tác thí nghiệm, sinh viên quan sát và thực hành các thí nghiệm đó theo hướng dẫn của giáo viên. Từ đó hướng đến mục tiêu dạy học.

**10) Nhóm nghiên cứu giảng dạy (Teaching Research Team):** Sinh viên được khuyến khích tham gia vào các dự án, nhóm nghiên cứu và giảng dạy của giảng viên, giúp hình thành năng lực nghiên cứu và kỹ năng sáng tạo. Từ đó, tạo tiền đề cho sinh viên tiếp tục học tập cao hơn ở bậc học Thạc sĩ, Tiến sĩ sau khi hoàn thành chương trình đào tạo và tốt nghiệp.

### **Phương pháp dạy học tương tác**

Đây là chiến lược dạy và học trong đó, giáo viên sử dụng kết hợp nhiều hoạt động trong lớp học như đặt vấn đề hay câu hỏi gợi mở và yêu cầu sinh viên thảo luận, tranh luận để giải quyết vấn đề đó. Giáo viên với vai trò hướng dẫn sinh viên từng bước giải quyết vấn đề. Từ đó giúp sinh viên đạt được mục tiêu dạy học. Sinh viên có thể học từ bạn học hay từ giáo viên để phát triển các kỹ năng xã hội, kỹ năng tư duy phản biện, giao tiếp, đàm phán để đưa ra quyết định.

Các kỹ thuật, phương pháp được Khoa Y được áp dụng theo chiến lược này gồm có: phương pháp tranh luận (Debates), thảo luận (Discussion), học nhóm (Peer Learning).

**11) Tranh luận (Debates):** là tiến trình dạy học trong đó giáo viên đưa ra một vấn đề liên quan đến nội dung bài học, sinh viên với các quan điểm trái ngược nhau về vấn đề đó phải phân tích, lý giải, thuyết phục người nghe ủng hộ quan điểm của mình. Thông qua hoạt động dạy học này, sinh viên hình thành các kỹ năng như tư duy phản biện, thương lượng và đưa ra quyết định hay kỹ năng nói trước đám đông.



**12) Thảo luận (Discussion):** Là phương pháp dạy học trong đó sinh viên được chia thành các nhóm và tham gia thảo luận về những quan điểm cho một vấn đề nào đó được giáo viên đặt ra. Khác với phương pháp tranh luận, trong phương pháp thảo luận, người học với cùng quan điểm mục tiêu chung và tìm cách bổ sung để hoàn thiện quan điểm, giải pháp của mình.

**13) Học nhóm (Peer Learning):** Sinh viên được tổ chức thành các nhóm nhỏ để cùng nhau giải quyết các vấn đề được đặt ra và trình bày kết quả của nhóm thông qua báo cáo hay thuyết trình trước các nhóm khác và giảng viên.

### Tự học

Chiến lược tự học được hiểu là tất cả các hoạt động học của người học được thực hiện bởi các cá nhân người học với rất ít hoặc không có sự hướng dẫn của giáo viên. Đây là một quá trình giúp sinh viên tự định hướng việc học của mình theo kinh nghiệm học tập của bản thân, có quyền tự chủ và điều khiển hoạt động học của họ thông qua các bài tập, dự án hay vấn đề mà giáo viên gợi ý, hướng dẫn ở lớp.

Phương pháp học theo chiến lược này được Khoa Y được áp dụng chủ yếu là phương pháp bài tập ở nhà (Work Assignment)

**14) Bài tập ở nhà (Work Assignment):** Theo phương pháp này, sinh viên được giao nhiệm vụ làm việc ở nhà với những nội dung và yêu cầu do giáo viên đặt ra. Thông qua việc hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà này, sinh viên học được cách tự học, cũng như đạt được những nội dung về kiến thức cũng như kỹ năng theo yêu cầu.

Các phương pháp dạy và học nói trên giúp sinh viên đạt được PLOs, thể hiện trong Bảng 2.3.

**Bảng 2.3. Ma trận tương thích giữa phương pháp dạy-học và Chuẩn đầu ra**

Các phương pháp dạy - học	Chuẩn đầu ra - PLOs										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Kiến thức				Kỹ năng					NLTC & TN	
<b>I. Dạy trực tiếp</b>											
1. Giải thích cụ thể	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2. Thuyết giảng	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3. Tham luận	X	X	X	X	X			X	X		
<b>II. Dạy gián tiếp</b>											
4. Câu hỏi gợi mở	X	X	X	X			X				
5. Giải quyết vấn đề	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6. Học theo tình huống		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

<b>III. Học trải nghiệm</b>											
7. Mô hình		X	X	X	X						
8. Thực tập, thực tế		X	X	X	X		X	X	X	X	X
9. Thí nghiệm		X	X								
10. Nhóm nghiên cứu giảng dạy	X					X	X	X	X	X	X
<b>IV. Dạy học tương tác</b>											
11. Tranh luận	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
12. Thảo luận	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
13. Học nhóm		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<b>V. Tự học</b>											
14. Bài tập ở nhà	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

## 2.7. Phương pháp đánh giá kết quả học tập

Đánh giá kết quả học tập của sinh viên là quá trình ghi chép, lưu giữ và cung cấp thông tin về sự tiến bộ của người học trong suốt quá trình dạy học. Việc đánh giá đảm bảo nguyên tắc rõ ràng, chính xác, khách quan và phân hóa, thường xuyên liên tục và định kỳ. Yêu cầu và tiêu chí đánh giá cụ thể được Khoa Y dược thiết kế và công bố, làm rõ cho người học trước khi học.

Các thông tin về đánh giá được cung cấp và chia sẻ kịp thời cho các bên liên quan gồm người dạy, người học, phụ huynh và nhà quản lý. Từ đó, kịp thời có những điều chỉnh về các hoạt động dạy học, đảm bảo định hướng và đạt được mục tiêu dạy học.

Khoa Y dược đã xây dựng và áp dụng nhiều phương pháp đánh giá khác nhau. Tùy thuộc vào chiến lược, phương pháp dạy học và yêu cầu đáp ứng chuẩn đầu ra của từng môn học để lựa chọn các phương pháp đánh giá phù hợp, đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin để đánh giá mức độ tiến bộ của người học cũng như mức độ hiệu quả đạt được của tiến trình dạy học.

Các phương pháp đánh giá được sử dụng trong chương trình đào tạo của khoa Y dược được chia thành 2 loại chính là đánh giá theo tiến trình (On-going /Formative Assessment) và đánh giá tổng kết/định kỳ (Summative Assessment).

### ➤ Đánh giá tiến trình (On-going/Formative Assessment)

Mục đích của đánh giá tiến trình là nhằm cung cấp kịp thời các thông tin phản hồi của người dạy và người học về những tiến bộ cũng như những điểm cần khắc phục xuất hiện trong quá trình dạy học.

Các phương pháp đánh giá cụ thể với loại đánh giá tiến trình được Khoa Y dược áp dụng gồm: đánh giá chuyên cần (Attendence Check), đánh giá bài tập (Work Assigment), và đánh giá thuyết trình (Oral Presentation)

### **1) Đánh giá chuyên cần** (*Attendance Check*)

Ngoài thời gian tự học, sự tham gia thường xuyên của sinh viên cũng như những đóng góp của sinh viên trong khóa học cũng phản ánh thái độ học tập của họ đối với khóa học. Việc đánh giá chuyên cần được thực hiện theo Rubric 1 hoặc 2 tùy thuộc vào học phần lý thuyết hay đồ án.

### **2) Đánh giá bài tập** (*Work Assignment*)

Người học được yêu cầu thực hiện một số nội dung liên quan đến bài học trong giờ học hoặc sau giờ học trên lớp. Các bài tập này có thể được thực hiện bởi cá nhân hoặc nhóm và được đánh giá theo các tiêu chí cụ thể trong Rubric 3.

### **3) Đánh giá thuyết trình** (*Oral Presentaion*)

Trong một số môn học thuộc chương trình đào tạo của Khoa Y dược, sinh viên được yêu cầu làm việc theo nhóm để giải quyết một vấn đề, tình huống hay nội dung liên quan đến bài học và trình bày kết quả của nhóm mình trước các nhóm khác. Hoạt động này không những giúp sinh viên đạt được những kiến thức chuyên ngành mà còn giúp sinh viên phát triển các kỹ năng như kỹ năng giao tiếp, thương lượng, làm việc nhóm. Để đánh giá mức độ đạt được các kỹ năng này của sinh viên có thể sử dụng các tiêu chí đánh giá cụ thể như Rubric 4.

#### **➤ Đánh giá tổng kết/định kỳ** (*Summative Assessment*)

Mục đích của loại đánh giá này là đưa ra những kết luận, phân hạng về mức độ đạt được mục tiêu và chất lượng đầu ra, sự tiến bộ của người học tại thời điểm ấn định trong quá trình dạy học gồm đánh giá cuối chương trình học, đánh giá giữa học kỳ, và đánh giá cuối học kỳ.

Các phương pháp đánh giá được Khoa Y dược sử dụng trong loại đánh giá này gồm có: Kiểm tra viết (Written Exam), Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice Exam), Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam), Báo cáo (Written Report), Thuyết trình (Oral Presentation), đánh giá làm việc nhóm (Teamwork Assesment) và Đánh giá đồng cấp (Peer Assessment)

### **4) Kiểm tra viết** (*Written Exam*)

Theo phương pháp đánh giá này, sinh viên được yêu cầu trả lời một số câu hỏi, bài tập hay ý kiến cá nhân về những vấn đề liên quan đến yêu cầu chuẩn đầu ra về kiến thức của học phần và được đánh giá dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Thang điểm đánh giá được sử dụng trong phương pháp đánh giá này là thang 10. Số lượng câu hỏi trong bài đánh giá được thiết kế tùy thuộc vào yêu cầu nội dung kiến thức của học phần.

### **5) Kiểm tra trắc nghiệm** (*Multiple choice exam*)

Phương pháp đánh giá này tương tự như phương pháp kiểm tra viết, sinh viên được yêu cầu trả lời các câu hỏi liên quan dựa trên đáp án được thiết kế sẵn. Điểm khác là trong

phương pháp đánh giá này sinh viên trả lời các câu hỏi yêu cầu dựa trên các gợi ý trả lời cũng được thiết kế và in sẵn trong đề thi.

**6) Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)**

Trong phương pháp đánh giá này, sinh viên được đánh giá thông qua phỏng vấn, hỏi đáp trực tiếp. Các tiêu chí đánh giá cụ thể cho phương pháp đánh giá này được thể hiện trong Rubric 5.

**7) Báo cáo (Written Report)**

Sinh viên được đánh giá thông qua sản phẩm báo cáo của sinh viên, bao gồm cả nội dung trình bày trong báo cáo, cách thức trình bày thuyết minh, lập luận vấn đề trong báo cáo. Tiêu chí đánh giá cụ thể theo phương pháp này theo Rubric 6.

**8) Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)**

Phương pháp đánh giá này hoàn toàn giống với phương pháp đánh giá thuyết trình trong loại đánh giá tiến trình theo Rubric 4. Đánh giá được thực hiện theo định kỳ (giữa kỳ, cuối kỳ, hay cuối khóa).

**9) Đánh giá làm việc nhóm (Peer Assessment)**

Đánh giá làm việc nhóm được áp dụng khi triển khai hoạt động dạy học theo nhóm và được dùng để đánh giá kỹ năng làm việc nhóm của sinh viên. Tiêu chí đánh giá cụ thể theo Rubric 7.

**Bảng 2.4. Ma trận tương thích giữa phương pháp đánh giá và Chuẩn đầu ra**

Phương pháp đánh giá (Assessment methods)		Chuẩn đầu ra - PLOs										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>I</b>	<b>Đánh giá tiến trình (On-going/Formative Assessment)</b>											
1	Đánh giá chuyên cần (Attendance Check)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Đánh giá bài tập (Work Assigment)	x	x	x	x			x			x	
3	Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)	x	x	x	x	x		x			x	
<b>II</b>	<b>Đánh giá tổng kết/định kỳ (Summative Assessment)</b>											
4	Kiểm tra viết (Written Exam)	x	x	x	x	x	x	x				
5	Kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice exam)	x	x	x	x	x						

6	Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)	x	x	x	x	x		x				
7	Báo cáo (Written Report)	x	x	x	x			x	x	x	x	
8	Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion)	x	x					x			x	
9	Đánh giá làm việc nhóm (Peer Assessment)	x					x	x	x	x	x	x

## 2.8. Công cụ, tiêu chí đánh giá (Rubrics)

Trên cơ sở các phương pháp đánh giá, Khoa Y dược đã xây dựng các công cụ, tiêu chí cụ thể để thực hiện việc đánh giá sinh viên theo các Rubrics. Tùy theo yêu cầu, mục tiêu và đặc trưng của từng môn học để lựa chọn phương pháp đánh giá cũng như Rubrics đánh giá thích hợp. Cùng một phương pháp đánh giá có thể áp dụng Rubric đánh giá khác nhau cho các học phần khác nhau.

Các Rubrics đánh giá được xây dựng chi tiết tương ứng với phương pháp đánh giá trong chương trình đào tạo Khoa Y dược. Cụ thể như sau:

### 1. Đánh giá chuyên cần (Attendace Check) Rubric 1: Chuyên cần (Class Attendace)

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

### Rubric 2: Tham gia buổi hướng dẫn khóa luận của giảng viên (Project Attendance)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Tổ chức nhóm	Nhóm bị phá vỡ hoàn toàn: Trách nhiệm và nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm không được phân công cụ thể, không có sự	Trách nhiệm và nhiệm vụ của mỗi thành viên trong nhóm không rõ ràng, không phù hợp với khả năng của họ. Không có sự phối hợp làm việc	Mỗi thành viên có nhiệm vụ riêng nhưng chưa rõ ràng và chưa phù hợp với khả năng của thành viên. Sự phối	Nhiệm vụ của mỗi thành viên trong nhóm rõ ràng và phù hợp với khả năng của họ. Sự phối hợp làm việc của nhóm tốt.	Nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm rất rõ ràng và phù hợp với khả năng của họ, phát huy điểm mạnh của các thành viên. Sự phối hợp	20%

	liên kết, phối hợp nhóm.	giữa các thành viên trong nhóm.	hợp làm việc của nhóm chưa tốt.		làm việc của nhóm rất tốt.	
Chuyên cần	< 30%	<50%	<70%	<90%	100%	<b>15%</b>
Thảo luận	Không bao giờ tham gia thảo luận trong nhóm	Hiếm khi tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến	Thỉnh thoảng tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến	Thường xuyên tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến cho thảo luận giữa các nhóm.	Luôn tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến hiệu quả cho các hoạt động của nhóm và giữa các nhóm.	<b>20%</b>
Nội dung theo tiến độ quy định	Không đầy đủ các nội dung	Nội dung không đầy đủ (<50%), kết quả lập luận sai, trình tự các bước lập luận không hợp lý.	Nội dung đầy đủ theo tiến độ quy định (100%). Kết quả lập luận còn một số sai sót, nhầm lẫn.	Nội dung đầy đủ theo tiến độ quy định (100%). Kết quả chứng cứ, lập luận đầy đủ nhưng chưa hợp lý	Nội dung đầy đủ về tiến độ quy định (100%). Trình tự các bước lập luận, chứng cứ hợp lý, đúng.	<b>30%</b>
Trình bày thuyết minh	Không có thuyết minh hoặc thuyết minh không đầy đủ.	Trình bày thuyết minh lộn xộn, không đúng trình tự	Nội dung trình bày trong thuyết minh phù hợp. Thuyết minh còn một số lỗi chính tả, một số nhầm lẫn về chứng cứ, lập luận.	Nội dung phù hợp. Cấu trúc, bố cục thuyết minh rõ ràng, logic. Ghi chú, giải thích, ít sai sót	Nội dung phù hợp, cấu trúc thuyết minh rất chi tiết, rõ ràng, logic.	<b>15%</b>

## 2. Đánh giá bài tập (Work Assignment) Rubric 3: Bài tập (Work Assignment)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Nộp bài tập	Không nộp bài tập.	Nộp bài tập 70% số lượng bài tập được giao. Chưa đúng thời gian quy định.	Nộp bài tập đầy đủ (100% số lượng được giao). Một số bài tập nộp chưa đúng thời gian quy định.	Nộp bài tập đầy đủ (100% số lượng được giao). Hầu hết bài tập nộp đúng thời gian quy định.	Nộp bài tập đầy đủ (100% số lượng được giao). Đúng thời gian quy định.	<b>20%</b>
Trình bày bài tập	Không có bài tập	Bài tập trình bày lộn xộn, không đúng yêu cầu về trình bày (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng). Lý luận, bảng biểu sử dụng trong bài tập không phù hợp.	Bài tập trình bày đúng yêu cầu (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng). Lý luận, bảng biểu sử dụng trong bài tập rõ ràng, phù hợp. Còn một số lỗi nhỏ về trình bày (lỗi chính tả, nhầm lẫn ghi chú)	Bài tập trình bày đẹp, đầy đủ, đúng yêu cầu (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng). Lập luận sử dụng trong bài tập rõ ràng, phù hợp. Ghi chú, giải thích đầy đủ, hợp lý.	Bài tập trình bày đẹp, đầy đủ, đúng yêu cầu (font chữ, cỡ chữ, giãn dòng), lập luận logic sử dụng trong bài tập rõ ràng, khoa học. Ghi chú, giải thích cụ thể, hợp lý.	<b>30%</b>
Nội dung bài tập	Không có bài tập	Nội dung bài tập không đầy đủ, một số không đúng theo yêu cầu nhiệm vụ.	Nội dung bài tập đầy đủ, đúng với yêu cầu nhiệm vụ nhưng chưa hợp lý. Còn một số sai sót trong tính toán.	Nội dung bài tập đầy đủ, hợp lý, đúng theo yêu cầu nhiệm vụ. Lập luận đúng, rõ ràng.	Nội dung bài tập đầy đủ, hợp lý, đúng theo yêu cầu nhiệm vụ. Lập luận chứng cứ logic, chi tiết và rõ ràng, hoàn toàn hợp lý.	<b>50%</b>



### 3. Đánh giá thuyết trình (Oral Presentation)

#### Rubric 4: Thuyết trình (Oral Presentation)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Nội dung báo cáo	Không có nội dung hoặc nội dung không phù hợp với yêu cầu.	Nội dung phù hợp với yêu cầu, hình ảnh và giải thích chưa rõ ràng	Nội dung phù hợp với yêu cầu. Sử dụng thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Hình ảnh minh họa rõ ràng, đẹp	Nội dung phù hợp với yêu cầu. Sử dụng thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Hình ảnh minh họa rõ ràng, đẹp, phong phú. Có sử dụng video	Nội dung phù hợp với yêu cầu. Sử dụng thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Hình ảnh minh họa rõ ràng, đẹp, phong phú. Có sử dụng video và giải thích cụ thể hiểu biết trên video.	50%
Trình bày slide	Slide trình bày quá sơ sài, không đủ số lượng theo quy định	Slide trình bày với số lượng phù hợp, sử dụng từ ngữ và hình ảnh rõ ràng	Slide trình bày với bố cục logic, rõ ràng, gồm 3 phần (introduction, body and conclusion)	Slide trình bày với bố cục logic, rõ ràng, gồm 3 phần, thể hiện sự thành thạo trong trình bày	Slide trình bày với bố cục logic, rõ ràng, gồm 3 phần. Thuật ngữ sử dụng đơn giản dễ hiểu. Thể hiện sự thành thạo trong trình bày & ngôn ngữ.	25%
Thuyết trình	Trình bày không logic, vượt quá thời gian quy định. Sử dụng thuật ngữ không đúng, phát âm không rõ, giọng nói nhỏ. Người nghe không hiểu.	Bài trình bày đầy đủ. Giọng nói nhỏ, phát âm còn một số từ không rõ, sử dụng thuật ngữ phức tạp, chưa có tương tác với người nghe khi trình bày.	Phần trình bày có bố cục 3 phần rõ ràng. Giọng nói vừa phải, rõ ràng, dễ nghe, thời gian trình bày đúng quy định, thỉnh thoảng có tương tác với người nghe. Người nghe có thể hiểu và kịp theo dõi nội dung trình bày.	Phần trình bày ngắn gọn. Sử dụng các thuật ngữ đơn giản, dễ hiểu. Bố cục rõ ràng. Giọng nói rõ ràng, lưu loát. Thời gian trình bày đúng quy định. Tương tác tốt với người nghe. Người nghe có thể hiểu được nội dung trình bày.	Phần trình bày ngắn gọn. Bố cục rõ ràng. Giọng nói rõ ràng, lưu loát. thu hút sự chú ý của người nghe, tương tác tốt với người nghe. Người nghe có thể hiểu và theo kịp tất cả nội dung trình bày. Thời gian trình bày đúng quy định.	25%

#### 4. Đánh giá kiểm tra viết (Written Exam): Theo thang điểm 10 dựa trên đáp án được thiết kế sẵn

**5. Đánh giá kiểm tra trắc nghiệm (Multiple choice exam):** Theo thang điểm 10 dựa trên đáp án được thiết kế sẵn

**6. Đánh giá bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)**

**Rubric 5: Bảo vệ và thi vấn đáp (Oral Exam)**

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Thái độ trả lời câu hỏi	Thái độ giao tiếp, trả lời thô lỗ, không hợp tác, thiếu tôn trọng trong giao tiếp. Sử dụng thuật ngữ không phù hợp, giọng nói khó nghe.	Thái độ giao tiếp, trả lời câu hỏi lễ độ. Sử dụng các thuật ngữ trong câu trả lời phức tạp, khó hiểu. Giọng nói nhỏ, thiếu tự tin.	Thái độ giao tiếp, trả lời nhẹ nhàng, hòa nhã. Giọng nói vừa phải, rõ ràng, dễ nghe. Thuật ngữ sử dụng trong câu trả lời phù hợp, dễ hiểu.	Thái độ trong câu trả lời tự tin, từ tốn, nhẹ nhàng, điềm đạm. Thuật ngữ sử dụng trong câu trả lời đơn giản, dễ hiểu. Giọng nói lưu loát, rõ ràng.	Thái độ giao tiếp, trả lời rất tự tin, Giọng nói rõ ràng, lưu loát. thu hút sự chú ý của người nghe, tương tác tốt với người nghe.	<b>20%</b>
Nội dung trả lời	Các câu trả lời hoàn toàn không liên quan đến câu hỏi.	Các câu trả lời không rõ ràng, gần như không liên, không tập trung vào trọng tâm của câu hỏi.	Các câu trả lời đúng trọng tâm câu hỏi, liên quan đến câu hỏi nhưng thiếu tự tin trong các câu trả lời.	Các câu trả lời ngắn gọn, rõ ràng, đầy đủ, liên quan đến câu hỏi yêu cầu. Thể hiện sự tự tin về sự hiểu biết trong câu trả lời, lập luận giải thích chưa thuyết phục.	Các câu trả lời ngắn gọn, rõ ràng, đầy đủ, liên quan trực tiếp đến câu hỏi yêu cầu; tự tin trong câu trả lời; lập luận, giải thích cho câu hỏi hoàn toàn thuyết phục.	<b>80%</b>

## 7. Đánh giá báo cáo (Written Report)

### Rubric 6: Báo cáo (Written Report)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Nội dung khóa luận	Không có hoặc nội dung được trình bày trong báo cáo không phù hợp với yêu cầu.	Nội dung trình bày trong báo cáo đầy đủ theo yêu cầu. Tính toán sai, không cụ thể, không đáp ứng yêu cầu.	Đầy đủ nội dung theo yêu cầu, còn một số nhầm lẫn trong tính toán, một số nội dung chưa hợp lý	Đầy đủ nội dung theo yêu cầu, trình tự tính toán hợp lý, tính toán chính xác. Kết quả tính toán và chọn chưa có giải thích cụ thể, chưa thuyết phục.	Đầy đủ nội dung theo yêu cầu, tính toán chi tiết, rõ ràng, logic, trình tự tính toán hợp lý. Kết quả tính toán và chọn có sự phân tích, lý giải cụ thể, rõ ràng và thuyết phục.	<b>60%</b>
Trình bày thuyết minh	Không có thuyết minh hoặc thuyết minh không đúng với nội dung theo yêu cầu.	Trình tự trình bày trong thuyết minh không đúng. Nội dung phù hợp theo yêu cầu. Chứng cứ lập luận còn nhiều mâu thuẫn với nội dung.	Nội dung, trình tự trình bày thuyết minh phù hợp theo yêu cầu. Trình bày còn một số lỗi về chính tả, ghi chú chưa đầy đủ.	Nội dung phù hợp. Trình tự, cấu trúc logic, rõ ràng đáp ứng yêu cầu. Hình ảnh, bảng biểu rõ ràng, logic, ghi chú phù hợp. Thể hiện kỹ năng soạn thảo văn bản còn hạn chế.	Nội dung phù hợp. Trình tự, cấu trúc logic, rõ ràng đáp ứng yêu cầu. Hình ảnh, bảng biểu rõ ràng, logic, ghi chú phù hợp. Thể hiện việc sử dụng thành thạo máy tính trong trình bày báo cáo.	<b>20%</b>
Trả lời câu hỏi	Không trả lời được câu hỏi của thành viên hội đồng	Trả lời được 1 trong 4 câu hỏi của 2 phần biện	Trả lời được một số câu hỏi của thành viên hội đồng tuy nhiên vẫn còn 1 hoặc 2 câu chưa trả lời được.	Trả lời được các câu hỏi của thành viên hội đồng tuy nhiên chưa đầy đủ hết các nội dung trong 1 câu hỏi nào đó	Trả lời đầy đủ nội dung các câu hỏi của thành viên hội đồng	<b>20%</b>

8. Đánh giá thuyết trình (Oral Presentaion): Theo Rubric 4

9.Đánh giá làm việc nhóm (Teamwork Assessment)

Rubric 7: Làm việc nhóm (Teamwork Assessment)

Tiêu chí đánh giá	Mức độ đạt chuẩn quy định					Trọng số
	MỨC F (0-3.9)	MỨC D (4.0-5.4)	MỨC C (5.5-6.9)	MỨC B (7.0-8.4)	MỨC A (8.5-10)	
Tổ chức nhóm	Không có sự làm việc nhóm	Trách nhiệm và nhiệm vụ công việc của các thành viên trong nhóm không được phân công cụ thể.	Mỗi thành viên có nhiệm vụ công việc riêng nhưng không rõ ràng và không phù hợp với khả năng của thành viên trong nhóm.	Nhiệm vụ công việc rõ ràng và phù hợp với khả năng của mỗi thành viên trong nhóm.	Nhiệm vụ công việc của mỗi thành viên rõ ràng, cụ thể, phù hợp. Phát huy thế mạnh của các thành viên trong nhóm. Tương tác, phối hợp tốt giữa các thành viên.	40%
Tham gia làm việc nhóm (chuyên cần)	< 30%	<50%	<70%	<90%	100% (Tham gia đầy đủ các buổi họp, thảo luận của nhóm)	20%
Thảo luận	Không bao giờ tham gia vào việc thảo luận của nhóm.	Hiếm khi tham gia vào thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến.	Thỉnh thoảng tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến.	Thường xuyên tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến hay.	Luôn tham gia thảo luận nhóm và đóng góp ý kiến hay, hiệu quả cho các hoạt động của nhóm.	20%
Phối hợp nhóm	Không bao giờ phối hợp, hợp tác với nhóm.	Hiếm khi hợp tác, phối hợp làm việc nhóm.	Hợp tác, phối hợp với nhóm. Thỉnh thoảng tôn trọng và chia sẻ kinh nghiệm từ các thành viên khác của nhóm.	Hợp tác, phối hợp với nhóm. Thường xuyên tôn trọng và chia sẻ kinh nghiệm từ các thành viên khác của nhóm.	Hợp tác, phối hợp với nhóm. Luôn luôn tôn trọng và chia sẻ kinh nghiệm từ các thành viên khác của nhóm.	20%

## 2.8. Hệ thống tính điểm

Trường Đại học Thành Đông sử dụng hệ thống tính điểm để đánh giá sinh viên như sau:

–Thang điểm 10 được sử dụng để đánh giá học phần bao gồm các điểm thành phần, điểm thi cuối kỳ và điểm học phần. Điểm học phần bằng tổng các điểm thành phần nhân với trọng số tương ứng.

–Thang điểm chữ dùng để phân loại kết quả học dựa trên điểm học phần.

–Thang điểm 4 được dùng khi tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy để đánh giá kết quả học tập của sinh viên sau mỗi học kỳ và cho điểm tổng kết quả học tập của sinh viên.

<b>TT</b>	<b>Thang điểm 10</b>	<b>Thang điểm 4</b>		<b>Đạt/Không đạt</b>
1	Từ 8.5 đến 10	A	4	Đạt
2	Từ 7.0 đến 8.4	B	3	Đạt
3	Từ 5.5 đến 6.9	C	2	Đạt
4	Từ 4.0 đến 5.4	D	1	Đạt
5	Từ 0 đến 3.9	F	0	Không đạt

## PHẦN 3. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC

### 3.1. Cấu trúc chương trình dạy học

Chương trình giảng dạy được chia thành 5 khối kiến thức, trong đó có các học phần bắt buộc và học phần tự chọn với số tín chỉ trong mỗi khối được thể hiện trong Bảng 3.1.

**Bảng 3.1. Các khối kiến thức và số tín chỉ**

STT	Khối kiến thức	Số tín chỉ		Tỷ lệ %
		Bắt buộc	Tự chọn	
<b>A</b>	<b>Kiến thức giáo dục đại cương (Chưa kể học phần GDTC, GDQP).</b>	23	0	16,7%
<b>B</b>	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>			
1	Kiến thức cơ sở của ngành	32	0	23,2%
2	Kiến thức ngành bắt buộc	70	0	50,7%
<b>C</b>	<b>Kiến thức ngành tự chọn</b>		6	4,3%
<b>D</b>	<b>Học phần tốt nghiệp</b>	7	0	5,1%
	<b>Tổng cộng:</b>	<b>132</b>	<b>6</b>	<b>100%</b>

**Kiến thức giáo dục đại cương:** 23 tín chỉ (23 TC bắt buộc) bao gồm các học phần về Triết học Mác-Lênin, Kinh tế chính trị Mác-Lênin, Chủ nghĩa xã hội khoa học, Tư tưởng Hồ Chí Minh, Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam, Tin học, Tiếng Anh, Pháp luật đại cương, ....có mục đích cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về khoa học chính trị, khoa học xã hội làm nền tảng cho sinh viên tiếp cận với các kiến thức nghề nghiệp liên quan đến ngành Y Dược.

**Kiến thức cơ sở ngành:** 32 tín chỉ, chiếm 23,2%, trong đó có 32 tín chỉ bắt buộc, bao gồm các học phần: Hoá học, Sinh học và di truyền, Lý sinh y học, Phương pháp nghiên cứu khoa học, Tâm lý - Đạo đức y học, Giải phẫu - Sinh lý, Dược lý, Mô phôi, Sinh lý bệnh - Miễn Dịch, Điều dưỡng cơ bản, Bệnh học, Dịch tễ học ....

**Kiến thức ngành, chuyên ngành:** bao gồm 76 tín chỉ, chiếm 55% chương trình đào tạo. Trong đó khối kiến thức bắt buộc là 70 tín chỉ, tự chọn là 6 tín chỉ bao gồm các học phần Xét nghiệm cơ bản, Huyết học tế bào 1, Huyết học tế bào 2, Huyết học đông máu, Huyết học truyền máu, Xét nghiệm huyết học nâng cao, Xét nghiệm tế bào 1, Xét nghiệm

tế bào 2, Sinh học phân tử, Kiểm tra chất lượng XN, Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện.....Khối kiến thức ngành, chuyên ngành sẽ giúp cho người học nắm được hệ thống kiến thức ngành và chuyên ngành để hành nghề.

**Thực tập giữa khoá, thực tập tốt nghiệp và khóa luận tốt nghiệp** (hoặc Môn học thay thế khóa luận) có 7 tín chỉ bao gồm các học phần cung cấp cho sinh viên khả năng vận dụng kiến thức ngành KTXN vào điều trị chuyên môn, thực hành hoạt động nghề nghiệp.

### 3.2. Khung chương trình dạy học

#### A. Kiến thức giáo dục đại cương

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	Số TC					HK
			Tổng TC	LT		TH		
				TC	Tiết	TC	Tiết	
<b>Các môn học chung</b>			<b>23</b>	<b>22</b>	<b>330</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	
1	MLP0031	Triết học Mác - Lênin	3	3	45	0	0	I
2	MPE0031	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	30	0	0	II
3	SSL0031	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	30	0	0	III
4	HTH0031	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	30	0	0	III
5	HCV0031	Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam	2	2	30	0	0	VI
6	EL10031	Tiếng Anh 1	3	3	45	0	0	I
7	EL20031	Tiếng Anh 2	2	2	30	0	0	II
8	EL30031	Tiếng Anh 3 (chuyên ngành)	3	3	45	0	0	III
9	GLA0031	Pháp luật đại cương	2	2	30	0	0	II

10	GIM0031	Tin học đại cương	2	1	15	1	30	I
11	PHE0031	Giáo dục thể chất*	3	0	0	3	90	I
12	SME0031	Giáo dục quốc phòng - An ninh*	7	4	60	3	90	II
<b>Ghi chú:</b> *Không tính trung bình chung tích lũy								
<b>B. Kiến thức giáo dục nghề nghiệp</b>								
<b>Môn cơ sở khối ngành</b>			<b>12</b>	<b>9</b>	<b>135</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	
13	MSP2031	Xác suất thống kê y học	2	2	30	0	0	II
14	CMT1731	Hoá học	2	1	15	1	30	I
15	BAG1731	Sinh học và di truyền	2	1	15	1	30	I
16	BPM1731	Lý sinh y học	2	1	15	1	30	I
17	SRM1731	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	30	0	0	VI
18	MPE1731	Tâm lý - Đạo đức y học	2	2	30	0	0	III
<b>Kiến thức cơ sở của ngành</b>			<b>18</b>	<b>13</b>	<b>195</b>	<b>5</b>	<b>150</b>	
19	AAP1731	Giải phẫu - Sinh lý	3	2	30	1	30	II
20	PMC1731	Dược lý	2	1	15	1	30	V
21	EBL1731	Mô phôi	3	2	30	1	30	III
22	PSI1731	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch	2	1	15	1	30	III
23	BSN1731	Điều dưỡng cơ bản	2	1	15	1	30	III
24	PLT1731	Bệnh học	2	2	30	0	0	IV
25	EID1731	Dịch tễ học	2	2	30	0	0	IV
26	OEE1731	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khoẻ	2	2	30	0	0	III
<b>Kiến thức ngành</b>			<b>77</b>	<b>24</b>	<b>360</b>	<b>53</b>	<b>2160</b>	
27	BMT1731	Xét nghiệm cơ bản	2	1	15	1	30	III
28	HM11731	Huyết học tế bào 1	2	1	15	1	30	IV
29	HM21731	Huyết học tế bào 2	2	1	15	1	30	V



30	CHM1731	Huyết học đông máu	2	1	15	1	30	V
31	HBT1731	Huyết học truyền máu	2	1	15	1	30	VI
32	AHM1731	Xét nghiệm huyết học nâng cao	2	1	15	1	30	VII
33	BC11731	Hoá sinh 1	2	1	15	1	30	IV
34	BC21731	Hoá sinh 2	2	1	15	1	30	V
35	BC31731	Hoá sinh 3	2	1	15	1	30	VI
36	BC41731	Hoá sinh 4	2	1	15	1	30	VII
37	MB11731	Vi sinh 1	2	1	15	1	30	IV
38	MB21731	Vi sinh 2	2	1	15	1	30	V
39	MB31731	Vi sinh 3	2	1	15	1	30	VI
40	MB41731	Vi sinh 4	2	1	15	1	30	VII
41	PS11731	Ký sinh trùng 1	2	1	15	1	30	IV
42	PS21731	Ký sinh trùng 2	2	1	15	1	30	V
43	PS31731	Ký sinh trùng 3	2	1	15	1	30	VI
44	CT11731	Xét nghiệm tế bào 1	2	1	15	1	30	V
45	CT21731	Xét nghiệm tế bào 2	2	1	15	1	30	VI
46	MBM1731	Sinh học phân tử	2	1	15	1	30	IV
47	TQM1731	Kiểm tra chất lượng XN	2	1	15	1	30	V
48	HIC1731	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	2	1	15	1	30	V
49	PL11731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh - Ký sinh trùng	4	0		4	180	VII
50	PL12131	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hoá sinh	4	0		4	180	VII
51	PL11731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học	4	0		4	180	VII

52	PL11731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh	4	0		4	180	VIII
53	GDP1731	Thực tập tốt nghiệp	6	0		6	270	VIII
54	GDT1731	Khóa luận tốt nghiệp (hoặc học bổ sung)	7				420	VIII
<b>Học phần tự chọn: Sinh viên chọn 1 trong 2 học phần</b>								
57	FST1731	Một số xét nghiệm vi sinh trong VSATTP	2	1	15	1	45	VI
58	SHT1731	Một số kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu	2	1	15	1	45	VI
<b>Học phần tự chọn: Sinh viên chọn 1 trong 2 học phần</b>								
59	PST1731	Một số xét nghiệm kỹ sinh trùng trong VSATTP	2	1	15	1	45	VI
60	SMB1731	Kỹ nghệ gen ứng dụng trong chẩn đoán và sản xuất protein tái tổ hợp	2	1	15	1	45	VI
<b>Học phần tự chọn: Sinh viên chọn 1 trong 2 học phần</b>								
61	CTL1731	Độc chất học lâm sàng	2	1	15	1	30	IV
62	BCP1731	Bệnh lý tế bào máu	2	1	15	1	30	IV
<b>Tổng cộng</b>			<b>132</b>	<b>67</b>	<b>1005</b>	<b>65</b>	<b>2520</b>	

### 3.3. Ma trận Học phần và Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

STT	Môn học	Kiến thức				Kỹ năng					Năng lực tự chủ	
		P L O 1	P L O 2	P L O 3	P L O 4	P L O 5	P L O 6	P L O 7	P L O 8	P L O 9	P L O 10	P L O 11
1	Triết học Mác - Lênin	2									3	2
2	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2									3	2
3	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2									3	2
4	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2									3	2
5	Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam	2									3	2
6	Tiếng Anh 1							3			3	2
7	Tiếng Anh 2							3			3	2
8	Tiếng Anh 3 (chuyên ngành)				2			4			3	2
9	Pháp luật đại cương	3	3								3	2

10	Tin học đại cương						3				3	2
11	Giáo dục thể chất*										2	2
12	Giáo dục quốc phòng - An ninh*										2	2
13	Xác suất thống kê y học						3				3	2
14	Hoá học		4	1	4	1		1	1	2	3	2
15	Sinh học và di truyền		4	1	4	1		1	1	2	3	2
16	Lý sinh y học		4	1	4	1		1	1	2	3	2
17	Phương pháp nghiên cứu khoa học		4	1	3	4	3	4	2	3	3	2
18	Tâm lý - Đạo đức y học					3					3	2
19	Giải phẫu - Sinh lý		4	1	3	2		1	1	2	3	2
20	Dược lý		4	1	3	2		1	1	2	3	2
21	Mô phôi		5	3	5	4		3	3	3	3	2
22	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch		5	1	5	4		3	3	3	3	2
23	Điều dưỡng cơ bản		4	1	3	2		1	1	2	3	2
24	Bệnh học		4	1	3	2		1	1	2	3	2
25	Dịch tễ học		4	1	3	2		1	1	2	3	2
26	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khỏe					4	4				3	2

27	Xét nghiệm cơ bản		5	3	5	4		3	5	5	3	2
28	Huyết học tế bào 1		5	3	5	4		3	5	5	3	2
29	Huyết học tế bào 2		5	3	5	4		3	5	5	3	2
30	Huyết học đông máu		5	3	5	4		3	5	5	3	2
31	Huyết học truyền máu		5	3	5	4		3	5	5	3	2
32	Xét nghiệm huyết học nâng cao		5	3	5	4		3	5	5	3	2
33	Hoá sinh 1		5	3	5	3		3	3	5	3	2
34	Hoá sinh 2		5	3	5	3		3	3	5	3	2
35	Hoá sinh 3		5	3	5	3		3	3	5	3	2
36	Hoá sinh 4		5	3	5	3		3	3	5	3	2
37	Vi sinh 1		5	3	5	3		3	3	5	3	2
38	Vi sinh 2		5	3	5	3		3	3	5	3	2
39	Vi sinh 3		5	3	5	3		3	3	5	3	2
40	Vi sinh 4		5	3	5	3		3	3	5	3	2
41	Ký sinh trùng 1		5	3	5	3		3	3	5	3	2
42	Ký sinh trùng 2		5	3	5	3		3	3	5	3	2
43	Ký sinh trùng 3		5	3	5	3		3	3	5	3	2
44	Xét nghiệm tế bào 1		5	3	5	3		3	3	5	3	2
45	Xét nghiệm tế bào 2		5	3	5	3		3	3	5	3	2
46	Sinh học phân tử		5	3	5	3		3	3	5	3	2
47	Kiểm tra chất lượng XN		5	3	5	3		4	4	5	3	2
48	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện		5	3	5	3		4	4	5	3	2

49	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh - Ký sinh trùng		5	4	5	5	2	2	5	5	3	4
50	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hoá sinh		5	4	5	5	2	2	5	5	3	4
51	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học		5	4	5	5	2	2	5	5	3	4
52	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh		5	4	5	5	2	2	5	5	3	4
53	Thực tập tốt nghiệp		5	5	5	5	2	2	5	5	3	4
54	Khóa luận tốt nghiệp (hoặc học bổ sung)		4	4	4	4	2	2	4	4	3	3
55	Một số xét nghiệm vi sinh trong VSATTP		3	4	4	3			3	4	3	3
56	Một số kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu		3	4	4	3			3	4	3	3
57	Một số xét nghiệm ký sinh trùng trong VSATTP		3	4	4	3			3	4	3	3
58	Kỹ nghệ gen ứng dụng trong chẩn đoán và sản xuất protein tái tổ hợp		3	4	4	3			3	4	3	3

59	Độc chất học lâm sàng		3	4	4	3			3	4	3	3
60	Bệnh lý tế bào máu		3	4	4	3			3	4	3	3

### 3.4. Kế hoạch giảng dạy

Chương trình đào tạo được thực hiện trong thời gian 4 năm, mỗi năm 02 học kỳ, mỗi học kỳ 18 tuần.

#### Học kỳ I

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	MLP0031	Triết học Mác - Lênin	3	3	0	90
2	EL10031	Tiếng Anh 1	3	3	0	90
3	GIM0031	Tin học đại cương	2	1	1	30
4	PHE0031	Giáo dục thể chất	3	0	3	0
5	BAG1731	Sinh học và di truyền	2	1	1	30
6	CMT1731	Hoá học	2	1	1	30
7	BPM1731	Lý sinh y học	2	1	1	30
<b>Tổng cộng</b>			<b>17</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>300</b>

#### Học kỳ II

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	MPE0031	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	2	2	0	60
2	EL20031	Tiếng Anh 2	2	2	0	60
3	SME0031	Giáo dục quốc phòng - An ninh	7	4	3	90
4	MSP0031	Xác suất thống kê y học	2	2	0	60
5	GLA0031	Pháp luật đại cương	2	2	0	60
6	AAP1731	Giải phẫu - Sinh lý	3	2	1	60
<b>Tổng cộng</b>			<b>18</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>390</b>

#### Học kỳ III

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	SSL0031	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	2	0	60
2	EL30031	Tiếng Anh 3 (chuyên ngành)	3	3	0	90
3	MPE1731	Tâm lý - Đạo đức y học	2	2	0	0
4	EBL1731	Mô phôi	3	2	1	60
5	PSI1731	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch	2	2	0	30
6	BSN1731	Điều dưỡng cơ bản	2	1	1	30
7	OEE1731	Tổ chức và quản lý y tế - Chương trình y tế quốc gia - Giáo dục sức khoẻ	2	2	0	60
8	BMT1731	Xét nghiệm cơ bản	2	1	1	30
<b>Tổng cộng</b>			<b>18</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>360</b>

#### Học kỳ IV

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	EID1731	Dịch tễ học	2	2	0	60
2	HM11731	Huyết học tế bào 1	2	1	1	30
3	BC11731	Hoá sinh 1	2	1	1	30
4	MB11731	Vi sinh 1	2	1	1	30
5	PS11731	Ký sinh trùng 1	2	1	1	30
6	CTL1731	Độc chất học lâm sàng	2	1	1	30
7	MBM1731	Sinh học phân tử	2	1	1	30
<b>Tổng cộng</b>			<b>18</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>240</b>

#### Học kỳ V

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	HM21731	Huyết học tế bào 2	2	1	1	30



2	CHM1731	Huyết học đông máu	2	1	1	30
3	BC21731	Hoá sinh 2	2	1	1	30
4	MB21731	Vi sinh 2	2	1	1	30
5	PS21731	Ký sinh trùng 2	2	1	1	30
6	CT11731	Xét nghiệm tế bào 1	2	1	1	30
7	TQM1731	Kiểm tra chất lượng xét nghiệm	2	1	1	30
8	HIC1731	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	2	1	1	30
Học phần tự chọn ( <i>Sinh viên chọn 1 trong 2 học phần</i> )						
9	BCP1731	Bệnh lý tế bào máu	2	1	1	30
10	PMC1731	Dược lý	2	1	1	0
<b>Tổng cộng</b>			<b>18</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>270</b>

### Học kỳ VI

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bố		
				LT	TH	Tự học
1	HBT1731	Huyết học truyền máu	2	1	1	30
2	BC31731	Hoá sinh 3	2	1	1	30
3	MB31731	Vi sinh 3	2	1	1	30
4	PS31731	Ký sinh trùng 3	2	1	1	30
5	CT21731	Xét nghiệm tế bào 2	2	1	1	30
6	HCV0031	Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam	2	2	0	60
7	SRM0031	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	2	0	60
Học phần tự chọn ( <i>Sinh viên chọn 2 trong 4 học phần</i> )						
8	FST1731	Một số xét nghiệm vi sinh trong VSATTP	2	1	1	30
9	SHT1731	Một số kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu	2	1	1	30
10	PST1731	Một số xét nghiệm ký sinh trùng trong VSATTP	2	1	1	30
11	SMB1731	Kỹ nghệ gen ứng dụng trong chẩn đoán và sản xuất protein tái tổ hợp	2	1	1	30
<b>Tổng cộng</b>			<b>18</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>390</b>

**Học kỳ VII**

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	AHM1731	Xét nghiệm huyết học nâng cao	2	1	1	30
2	BC41731	Hoá sinh 4	2	1	1	30
3	MB41731	Vi sinh 4	2	1	1	30
4	PL11731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh - Ký sinh trùng	4	0	4	0
5	PL21731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hoá sinh	4	0	4	0
6	PL31731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học	4	0	4	0
<b>Tổng cộng</b>			<b>18</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>90</b>

**Học kỳ VIII**

TT	Mã HP	Môn học/Học phần	TC	Phân bổ		
				LT	TH	Tự học
1	PL41731	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh	4	0	4	0
2	GDP1731	Thực tập tốt nghiệp	6	0	6	0
3	GDT1731	Khóa luận tốt nghiệp	7	0	7	0
<b>Tổng cộng</b>			<b>17</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>

### **3.5. Mô tả vắn tắt nội dung các học phần**

#### **1. Triết học Mác-Lênin: 03 tín chỉ**

Môn học trình bày một cách hệ thống những kiến thức cơ bản của triết học bao gồm: Lịch sử ra đời, phát triển của triết học Mác - Lênin. Quan niệm của triết học Mác - Lênin về thế giới (tự nhiên, xã hội) và con người, mối quan hệ giữa tự nhiên, xã hội và con người; những quy luật chung nhất của sự vận động, phát triển của tự nhiên, xã hội và của tư duy; Lý luận của triết học Mác - Lênin về hình thái kinh tế - xã hội, về giai cấp, đấu tranh giai cấp giải phóng con người, về dân tộc, nhà nước, cách mạng xã hội, vai trò của quần chúng nhân dân và cá nhân lãnh tụ trong lịch sử. Nhằm xây dựng một cách hệ thống thế giới quan và phương pháp luận khoa học cho sinh viên vào hoạt động học tập và nghiên cứu chuyên ngành.

#### **2. Kinh tế chính trị Mác-Lênin: 02 tín chỉ**

Môn học trình bày một cách hệ thống những kiến thức cơ bản của KTCT bao gồm: Lịch sử ra đời, phát triển của KTCT Mác - Lênin. Nội dung cốt lõi của kinh tế chính trị Mác Lênin, được trình bày cụ thể với các vấn đề: hàng hóa, thị trường và vai trò của các chủ thể trong nền kinh tế thị trường; sản xuất giá trị thặng dư trong nền kinh tế thị trường; cạnh tranh và độc quyền trong nền kinh tế thị trường; kinh tế thị trường định hướng XHCN và các quan hệ lợi ích kinh tế ở Việt Nam; Công nghiệp hóa, hiện đại hóa và hội nhập kinh tế quốc tế của Việt Nam. Mục đích nhằm xây dựng một cách hệ thống thế giới quan và phương pháp luận khoa học cho sinh viên vào hoạt động học tập và nghiên cứu chuyên ngành.

#### **3. Chủ nghĩa xã hội khoa học: 02 tín chỉ**

Chủ nghĩa xã hội khoa học (CNXHKKH) là học phần trình bày một cách hệ thống những kiến thức cơ bản của CNXH KH bao gồm: Lịch sử ra đời, phát triển của CNXH KH. Phân tích những nội dung cơ bản của CNXHKKH như: những quan điểm cơ bản của Chủ nghĩa Mác – Lênin về giai cấp công nhân và sứ mệnh lịch sử của giai cấp công nhân, nội dung, biểu hiện và ý nghĩa của sứ mệnh đó trong bối cảnh hiện nay. Mục đích giúp sinh viên nắm và hiểu đúng bản chất những vấn đề chính trị - xã hội có tính quy luật trong quá trình hình thành, phát triển và hoàn thiện hình thái kinh tế xã hội chủ nghĩa, như: Vấn đề dân chủ; vấn đề tôn giáo; vấn đề dân tộc; vấn đề gia đình....

#### **4. Tư tưởng Hồ Chí Minh: 02 tín chỉ**

Tư tưởng Hồ Chí Minh là một trong 5 học phần thuộc chương trình lý luận chính trị được áp dụng cho tất cả các trường đại học, cao đẳng ở Việt Nam mà bắt buộc sinh viên phải học tập. Với học phần tư tưởng Hồ Chí Minh, cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về tư tưởng Hồ Chí Minh như: cơ sở hình thành, các giai đoạn hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; những quan điểm của Hồ Chí Minh về dân tộc, cách mạng giải phóng dân tộc, chủ nghĩa xã hội, đoàn kết dân tộc, đoàn kết quốc tế, Đảng Cộng sản Việt Nam, Nhà nước, văn hóa, đạo đức, con người. Đồng thời, cung cấp cho sinh viên chi tiết về cuộc đời hoạt động cách mạng của Hồ Chí Minh với tư cách là một nhà tư tưởng lớn, một người lãnh đạo cách cách mạng vĩ đại với tác phong lối sống giản dị, khiêm nhường. Qua kiến thức môn học, hình thành cho sinh viên khả năng tư duy độc lập, biết phân tích, đánh giá vận dụng sáng tạo tư tưởng Hồ Chí Minh vào giải

quyết các vấn đề trong thực tiễn đời sống, học tập và rèn luyện của bản thân. Sinh viên có niềm tin vào chủ nghĩa xã hội, sự nghiêm túc, quyết tâm trong việc góp phần vào mục tiêu xây dựng chủ nghĩa xã hội ở Việt Nam.

#### **5. Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam: 02 tín chỉ**

Trang bị cho sinh viên hiểu biết về đối tượng, mục đích, nhiệm vụ, phương pháp nghiên cứu, học tập môn Lịch sử Đảng và những kiến thức cơ bản, cốt lõi, hệ thống về sự ra đời của Đảng, quá trình Đảng lãnh đạo 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 các 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.

#### **6. Tin học đại cương: 02 tín chỉ**

Học phần trang bị cho sinh viên các kiến thức đại cương về tin học, đạt chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cơ bản theo Quy định tại Điều 1 Khoản 2 Thông tư 03/2014-TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ trưởng Thông tin và Truyền thông. Cụ thể học phần cung cấp một số kiến thức, kỹ năng cơ bản và thiết thực về Công nghệ thông tin sau: kiến thức chung về công nghệ thông tin; mạng LAN và Internet; hệ điều hành Windows; phần mềm ứng dụng cho văn phòng Microsoft office: soạn thảo văn bản Word, bảng tính điện tử Excel, trình chiếu Power Point.

#### **7. Pháp luật đại cương: 02 tín chỉ**

Học phần Pháp luật đại cương nghiên cứu các khái niệm cơ bản, các phạm trù chung nhất về Nhà nước và pháp luật dưới góc độ của khoa học pháp lý. Trên cơ sở đó nội dung của môn học nhằm phân tích cấu trúc của bộ máy nhà nước, chức năng và thẩm quyền của các cơ quan nhà nước trong bộ máy Nhà nước Việt Nam. Giới thiệu nội dung số ngành luật cơ bản trong hệ thống pháp luật Việt Nam.

Luật Hiến pháp, Luật Hành chính, Luật Cán bộ, công chức viên chức; Luật Hình sự và Luật Dân sự, Luật Lao động, Luật giáo dục; Luật Phòng chống tham nhũng để từ đó người học có thể dễ dàng tiếp cận với các ngành luật khác phát sinh từ các ngành luật chủ yếu này.

#### **8. Giáo dục quốc phòng - an ninh\*: 07 tín chỉ**

Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đường lối quân sự của Đảng trong sự nghiệp bảo vệ Tổ quốc; các quan điểm của Đảng về xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; chiến tranh nhân dân; phòng, chống chiến lược “Diễn biến hoà bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Trang bị cho sinh viên các kỹ năng quân sự cần thiết: Điều lệnh đội ngũ, bản đồ địa hình quân sự, phân biệt được một số loại vũ khí bộ binh, các tư thế bắn súng và cách đánh mục tiêu...; những kiến thức cơ bản về Y học quân sự phục vụ quân đội khi cần thiết: Tổ chức chiến thuật quân y, nội - ngoại khoa dã chiến, vệ sinh phòng dịch quân đội, tiếp tế quân y, phòng chống vũ khí huỷ diệt lớn, điều trị, xử lý vết thương chiến tranh.

#### **9. Giáo dục thể chất\*: 03 tín chỉ**

Môn học Giáo dục thể chất thuộc các chương trình đào tạo trình độ đại học người học cần tích lũy tối thiểu là 3 tín chỉ. Nội dung học bao gồm 4 nội dung: Tập võ, nhảy aerobic, Thái cực quyền, Ngũ gia quyền. Mục đích của môn học nhằm trang bị cho sinh viên kỹ thuật của môn học để sinh viên tập luyện thường xuyên nhằm phát triển các tổ chức thể lực.

#### **10. Sinh học - di truyền: 02 tín chỉ**

Sinh học di truyền là một môn của khoa học tự nhiên nghiên cứu thế giới sinh vật, những nguyên lý chung nhất của sinh giới, những quy luật, những cơ chế của sự sống. Con người - sinh vật được coi là cao cấp nhất cũng chịu sự chi phối của những quy luật, những cơ chế đó. Nhưng cơ thể con người có những tính chất riêng khác với các sinh vật khác. Môn sinh học - di truyền cung cấp cho sinh viên ngành Kỹ thuật xét nghiệm những nguyên lý cơ bản của sinh học nói chung, đồng thời nghiên cứu về sinh học di truyền người, giúp hiểu nguyên nhân, cơ chế phát sinh, hậu quả, nguyên lý của các kỹ thuật phát hiện và các biện pháp điều trị bệnh di truyền ở người.

#### **11. Lý sinh y học: 02 tín chỉ**

Vật lý sinh học được gọi tắt là lý sinh (biophysics) là môn học nghiên cứu các hiện tượng xảy ra trong các tổ chức và cơ thể sống dựa trên quan điểm và các định luật vật lý, từ mức độ điện tử, nguyên tử đến toàn cơ thể hay một hệ có nhiều cơ thể sống. Nội dung và kỹ thuật lý sinh rất sinh động, dựa theo những kinh nghiệm thực tế, chúng tôi đã lựa chọn ra một số vấn đề liên quan nhiều nhất đến sức khỏe con người, cơ chế sinh bệnh và tác dụng của các yếu tố từ môi trường, nhất là các yếu tố vật lý. Từ đó sinh viên có thể hiểu được các kỹ thuật chẩn đoán và điều trị bệnh.

#### **12. Hóa học: 02 tín chỉ**

Bộ môn hóa học có nhiệm vụ giảng dạy, đào tạo, tham mưu chương trình đào tạo môn Hóa khối khoa học sức khỏe, đảm bảo công tác chuyên môn. Với thời lượng 38 tiết lý thuyết, chương trình chỉ trình bày những kiến thức cơ bản và cần thiết để sinh viên KTXN có thể học tiếp những môn học cơ sở có liên quan đến hoá học như: Hóa sinh, dược lý học, vệ sinh và môi trường...Nội dung chương trình gồm 3 phần chính: Hóa học đại cương, Hóa vô cơ, Hóa hữu cơ.

#### **13. Xác suất thống kê: 02 tín chỉ**

Trang bị các kiến thức Toán phục vụ cho thống kê Y, dược. Khái niệm cơ bản về xác suất thống kê, đặc trưng của thống kê mô tả, mẫu và phân bố mẫu, ước lượng điểm và ước lượng khoảng, kiểm định giả thuyết, so sánh các mẫu quan sát và xử lý số liệu thống kê trong các nghiên cứu về y, dược.

#### **14. Tâm lý học - Đạo đức y học: 02 tín chỉ**

Tâm lý học – đạo đức y học là lĩnh vực khoa học ứng dụng của tâm lý – đạo đức, thuộc khối kiến thức cơ bản, vừa giúp cán bộ y tế hiểu tốt hơn những gì bệnh nhân nói, cảm thấy, trải qua...vừa giúp cán bộ y tế hiểu hơn về nhiệm vụ, trải nghiệm và cảm nhận của chính mình, từ đó cải thiện mối quan hệ nhân viên y tế - bệnh nhân, giúp họ chăm sóc bệnh nhân tốt hơn với những gì họ đã có. Học phần tâm lý – đạo đức y học bao gồm: các yếu tố tự nhiên, xã hội tác động lên tâm lý người bệnh và nhân viên y tế; biểu hiện tâm lý trong quá trình phát sinh, phát triển và điều trị bệnh; các nguyên tắc đạo đức dành cho nhân viên y tế trong thực hành nghề; những yếu tố giúp nhân viên y tế giao tiếp hiệu

quả với người bệnh, đồng nghiệp và cộng đồng. Đào tạo tâm lý – đạo đức y học là đào tạo kiến thức và thái độ của nhân viên y tế trong sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

### **15. Giải phẫu – Sinh lý: 03 tín chỉ**

Học phần Giải phẫu – Sinh lý mô tả các đặc điểm giải phẫu đại thể của các hệ thống cơ quan bộ phận trong cơ thể và đặc điểm giải phẫu đại thể và vi thể các bộ phận trong cơ thể.

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về chức năng, hoạt động của các cơ quan, hệ thống cơ quan và điều hòa chức năng trong mối liên hệ thống nhất giữa chúng với nhau, giữa cơ thể với môi trường; vận dụng những kiến thức cơ bản của sinh lý học để giải thích một số rối loạn chức năng và ứng dụng vào học tập các môn lâm sàng.

### **16. Bệnh học: 02 tín chỉ**

Học phần Bệnh học là học phần bắt buộc cung cấp những kiến thức làm cơ sở cho môn chuyên ngành và thực hiện kỹ năng thăm khám các cơ quan để giúp khả năng chẩn đoán bệnh. Sau khi học xong sinh viên nắm được nguyên nhân, triệu chứng, chẩn đoán và biến chứng một số bệnh nội khoa, truyền nhiễm, chuyên khoa ngoại khoa, nhi khoa, sản khoa thường gặp. Đồng thời thông qua học phần bệnh học giúp sinh viên vận dụng được 1 số các kỹ thuật chuyên ngành để chẩn đoán, chăm sóc, theo dõi người bệnh trong 1 số tình huống cụ thể.

### **17. Tiếng Anh 1: 03 tín chỉ**

Học phần Tiếng Anh 1 giúp sinh viên hình thành và phát triển năng lực giao tiếp thông qua rèn luyện các kỹ năng Nghe, Nói, Đọc, Viết và các kiến thức ngôn ngữ (ngữ âm, từ vựng, ngữ pháp). Các kỹ năng giao tiếp và kiến thức ngôn ngữ được xây dựng trên cơ sở các đơn vị năng lực giao tiếp cụ thể, thông qua các chủ điểm và chủ đề bài học phù hợp với nhu cầu và khả năng của người học, nhằm giúp sinh viên đạt được các yêu cầu năng lực ngoại ngữ Bậc 2, được quy định trong Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT ban hành ngày ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

### **18. Tiếng Anh 2: 02 tín chỉ**

Học phần này giúp sinh viên có thể hiểu được các ý chính của một đoạn văn hay bài phát biểu chuẩn mực, rõ ràng về các chủ đề \* quen thuộc trong công việc, trường học, giải trí, v.v...; có thể xử lý hầu hết các tình huống xảy ra khi đến khu vực có sử dụng ngôn ngữ đó; có thể viết đoạn văn đơn giản liên đến các chủ đề quen thuộc hoặc cá nhân quan tâm; có thể mô tả được những kinh nghiệm, sự kiện, giấc mơ, hoài bão và có thể trình bày ngắn gọn các lý do, giải thích ý kiến và kế hoạch của mình. Đồng thời, thông qua học phần ngoại ngữ cơ bản giúp sinh viên xây dựng và phát triển năng lực tự định hướng học ngoại ngữ của mình để khi kết thúc học phần, sinh viên có kiến thức chung về ngôn ngữ, những thành phần cấu thành ngôn ngữ, năng lực ngôn ngữ cũng như những yếu tố quyết định và tác động đến ngôn ngữ và sử dụng ngôn ngữ, từ

đó sinh viên có thể tiếp tục nghiên cứu về ngôn ngữ, và có định hướng trong việc học ngôn ngữ tùy theo mục đích hướng tới của sinh viên trong nghiên cứu và sử dụng ngôn ngữ. Học phần này cũng giúp sinh viên đạt được các yêu cầu năng lực ngoại ngữ Bậc 3, được quy định trong Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT ban hành ngày ngày 24 tháng 01 năm 2014 của Bộ Giáo dục và Đào tạo).

### **19. Tiếng Anh chuyên ngành: 03 tín chỉ**

Học phần Tiếng Anh chuyên ngành kỹ thuật xét nghiệm nhằm trang bị cho sinh viên kiến thức tiếng Anh học thuật về chuyên ngành khoa, giúp cho sinh viên có được những kỹ năng ngôn ngữ và vốn từ vựng chuyên ngành cần thiết để có thể vận dụng một cách chính xác vào học tập và các tình huống hàng ngày trong môi trường làm việc, có khả năng đọc hiểu các tài liệu xác thực thuộc chuyên ngành bằng tiếng Anh. Đồng thời, thông qua học phần Tiếng Anh chuyên ngành giúp sinh viên nhận thức tầm quan trọng của việc học và ứng dụng tiếng Anh trong chuyên ngành để chủ động nghiên cứu và nâng cao khả năng tự học tiếng Anh, phục vụ cho công việc chuyên môn.

### **20. Mô phôi: 03 tín chỉ**

Mô & Phôi thai học là học phần bắt buộc, cung cấp cho sinh viên Kỹ thuật xét nghiệm các kiến thức cơ bản về cấu tạo vi thể và siêu vi thể của các tế bào, mô, cơ quan của cơ thể người bình thường và mối liên quan giữa cấu tạo và hoạt động chức năng của chúng. Học phần cũng nghiên cứu sự phát triển của cơ thể con người trong thời kỳ phôi thai. Trên cơ sở đó giúp sinh viên hiểu cơ chế phát sinh các bất thường của các cơ quan trong quá trình hình thành và phát triển.

### **21. Vi sinh 1: 02 tín chỉ**

Vi sinh 1 là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về vi khuẩn và virus, vai trò của những vi sinh vật này trong quá trình nhiễm trùng. Các cơ chế bảo vệ và chống nhiễm trùng của cơ thể. Cơ chế tác động của kháng sinh lên vi khuẩn và hiện tượng kháng kháng sinh. Tiệt trùng và khử trùng trong y học, nguyên lý và nguyên tắc sử dụng vacxin, huyết thanh miễn dịch trong phòng và điều trị bệnh nhiễm trùng - truyền nhiễm, các phương pháp chẩn đoán vi sinh vật. Trang bị cho sinh viên những kỹ năng thực hiện một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh cơ bản như: Pha chế thuốc nhuộm và môi trường nuôi cấy vi khuẩn, thực hiện một số kỹ thuật nhuộm vi khuẩn, kỹ thuật nuôi cấy vi khuẩn.

### **22. Vi sinh 2: 02 tín chỉ**

Vi sinh 2 là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh học, khả năng gây bệnh và các phương pháp chẩn đoán vi khuẩn học từng loại vi khuẩn gây bệnh. Trang bị cho sinh viên những kỹ năng thực hiện kỹ thuật nuôi cấy phân lập và định danh các vi khuẩn gây bệnh thường gặp

### **23. Vi sinh 3: 02 tín chỉ**

Vi sinh 3 là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh học, khả năng gây bệnh, cơ sở chẩn đoán xác định một số nhóm vi khuẩn và virus gây bệnh thường gặp; Trang bị cho sinh viên những kỹ năng trong thao tác chuẩn quy trình kỹ thuật xét nghiệm nuôi cấy, phân lập, định danh vi khuẩn, kỹ thuật kháng sinh đồ định tính, phân tích yếu tố ảnh hưởng tới kết quả xét nghiệm định danh vi khuẩn, kháng sinh đồ.

#### **24. Vi sinh 3: 02 tín chỉ**

Vi sinh 4 là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đặc điểm sinh học, khả năng gây bệnh, cơ sở chẩn đoán xác định một số nhóm vi khuẩn và virus gây bệnh thường gặp; Trang bị cho sinh viên những kỹ năng trong thao tác chuẩn quy trình kỹ thuật xét nghiệm nuôi cấy, phân lập, định danh vi khuẩn, kỹ thuật kháng sinh đồ định tính, phân tích yếu tố ảnh hưởng tới kết quả xét nghiệm định danh vi khuẩn, kháng sinh đồ.

#### **25. Ký sinh trùng1: 02 tín chỉ**

Học phần ký sinh trùng cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ký sinh trùng: Đặc điểm sinh học, chu kỳ của các loại ký sinh trùng, ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến sự phát triển của ký sinh trùng, đặc điểm dịch tễ các bệnh ký sinh trùng, khả năng gây bệnh của các loại ký sinh trùng, phương pháp chẩn đoán, nguyên tắc điều trị và các biện pháp phòng bệnh ký sinh trùng. Học phần còn giúp sinh viên nhận biết được các loại ký sinh trùng thường gặp ở Việt Nam, thực hành được các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản để tìm ký sinh trùng trong các loại bệnh phẩm.

#### **26.Ký sinh trùng2: 02 tín chỉ**

Học phần ký sinh trùng cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ký sinh trùng: Đặc điểm sinh học, chu kỳ của các loại ký sinh trùng, ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến sự phát triển của ký sinh trùng, đặc điểm dịch tễ các bệnh ký sinh trùng, khả năng gây bệnh của các loại ký sinh trùng, phương pháp chẩn đoán, nguyên tắc điều trị và các biện pháp phòng bệnh ký sinh trùng. Học phần còn giúp sinh viên nhận biết được các loại ký sinh trùng thường gặp ở Việt Nam, thực hành được các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản để tìm ký sinh trùng trong các loại bệnh phẩm.

#### **27.Ký sinh trùng3: 02 tín chỉ**

Học phần ký sinh trùng cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ký sinh trùng: Đặc điểm sinh học, chu kỳ của các loại ký sinh trùng, ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến sự phát triển của ký sinh trùng, đặc điểm dịch tễ các bệnh ký sinh trùng, khả năng gây bệnh của các loại ký sinh trùng, phương pháp chẩn đoán, nguyên tắc điều trị và các biện pháp phòng bệnh ký sinh trùng. Học phần còn giúp sinh viên nhận biết



được các loại ký sinh trùng thường gặp ở Việt Nam, thực hành được các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản để tìm ký sinh trùng trong các loại bệnh phẩm.

## **28. Sinh lý bệnh - Miễn dịch: 02 tín chỉ**

Sinh lý bệnh – Miễn dịch là môn học giúp cho người học kiến thức cơ bản về những thay đổi chức năng của cơ thể, các cơ quan, mô, tế bào khi chúng bị bệnh, các quá trình bệnh lý điển hình; hệ thống các cơ quan và tế bào tham gia vào đáp ứng miễn dịch; các giai đoạn, các yếu tố tham gia vào sự hình thành đáp ứng miễn dịch của cơ thể; vai trò của hệ thống miễn dịch đặc hiệu và không đặc hiệu trong khả năng đề kháng, phòng chống bệnh tật của cơ thể; những điểm cơ bản về cơ chế rối loạn đáp ứng miễn dịch trong bệnh lý quá mẫn và suy giảm miễn dịch. Sau khi học xong phần này, người học có khả năng vận dụng các kiến thức về sinh lý bệnh để học tập, nghiên cứu các học phần sau: về cơ chế bệnh sinh, bệnh học, từ đó biết ứng dụng dược lý trong điều trị bệnh hoặc điều trị thuốc dựa trên sự hiểu biết về cơ chế bệnh sinh của bệnh.

## **29.. Dược lý: 02 tín chỉ**

Học phần Dược lý cung cấp những kiến thức về dược lý học đại cương; về phân loại, đặc điểm dược động học, tác dụng, cơ chế tác dụng, chỉ định, chống chỉ định, tác dụng không mong muốn (TDKMM), tương tác thuốc, dạng bào chế và liều dùng của các thuốc điển hình trong các nhóm thuốc. Đồng thời cung cấp kiến thức về một số tác nhân gây ngộ độc thuốc, các triệu chứng điển hình khi ngộ độc thuốc và biện pháp điều trị ngộ độc.

Phần thực hành giúp sinh viên biết cách nhận thức thuốc, luyện kỹ năng bắt giữ và đưa thuốc vào cơ thể động vật bằng các đường khác nhau, thử nghiệm tác dụng dược lý của một số thuốc trên động vật thực nghiệm để làm sáng tỏ thêm lý thuyết và đặc biệt sinh viên đượ hướng dẫn và thực hành kê đơn thuốc theo các tình huống bệnh cụ thể. Sau khi học xong, sinh viên có thể nhận thức được vai trò và tầm quan trọng của việc kê đơn thuốc, sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và có hiệu quả trên người bệnh; tư vấn, hướng dẫn, sử dụng hoặc theo dõi quá trình sử dụng thuốc an toàn, hợp lý và hiệu quả.

## **30. Dịch tễ học: 02 tín chỉ**

Nội dung gồm các khái niệm và nguyên lý cơ bản của dịch tễ học; các chỉ số sức khỏe chủ yếu của cộng đồng; cách xác định yếu tố nguy cơ phát triển của bệnh; các thiết kế nghiên cứu dịch tễ học; các sai số và khống chế sai số trong nghiên cứu dịch tễ học.

## **31. Điều dưỡng cơ bản: 02 tín chỉ**

Học phần Điều dưỡng cơ bản là học phần bắt buộc trong chương trình đào tạo cử nhân KTXN. Đây là một trong những học phần kỹ năng thuộc nhóm kiến thức cơ sở ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiền lâm sàng cơ bản về thực hành các kỹ năng điều dưỡng trên các vật liệu học tập tại phòng thực hành đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe cho người bệnh. Học phần lý thuyết cung cấp các nội dung cơ bản liên quan đến cơ sở lý thuyết của các kỹ năng điều dưỡng cơ bản, các trường hợp áp dụng, không áp dụng, các tai biến xảy ra trong và sau khi làm thủ thuật, cách xử trí các tai

biến; nguyên tắc cơ bản và xử trí các tình huống sơ cứu thông thường mà một nhân viên y tế phải làm. Đồng thời giúp sinh viên có kiên thức và kỹ năng để học tiếp các môn như: nội khoa, ngoại khoa, sản phụ khoa, nhi khoa... Học phần thực hành rèn luyện cho sinh viên thực hành các kỹ năng điều dưỡng cơ bản theo đúng quy trình tin dựa theo bảng kiểm học tập. Lượng giá kỹ năng bằng hình thức thi chạy trạm rèn luyện cho sinh viên kỹ năng cơ bản để tự tin thực hành trên người bệnh trong các học phần lâm sàng tiếp theo như: nội khoa, ngoại khoa, sản phụ khoa, nhi khoa...

### **32. Phương pháp nghiên cứu khoa học: 02 tín chỉ**

Phương pháp nghiên cứu khoa học cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản của nghiên cứu khoa học trong y sinh; trên cơ sở đó sinh viên có thể thực hiện được các bước xây dựng và hoàn thiện một đề cương nghiên cứu, bao gồm: lựa chọn chủ đề nghiên cứu, xác định mục tiêu, đối tượng, biến số nghiên cứu; cách viết tổng quan tài liệu, trích dẫn và quản lý tài liệu tham khảo, lựa chọn được thiết kế nghiên cứu phù hợp với vấn đề và mục tiêu nghiên cứu, lập kế hoạch nghiên cứu, viết và trình bày đề cương nghiên cứu.

### **33. Chương trình y tế quốc gia - Tổ chức quản lý y tế: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Lao, truyền nhiễm.

Học phần chương trình y tế quốc gia - tổ chức quản lý y tế nghiên cứu 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 mạng lưới y tế Việt Nam từ trung ương đến địa phương và mối quan hệ giữa ngành y tế với các ngành liên quan trọng chăm sóc sức khoẻ nhân dân. 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 học dự phòng.

### **34. Xét nghiệm Cơ Bản: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Giải phẫu, Sinh lý, Sinh lý bệnh – MD

Học phần Xét nghiệm cơ bản là học phần bắt buộc

Xét nghiệm cơ bản là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về an toàn sinh học phòng xét nghiệm; nguyên tắc sử dụng và vận hành các thiết bị dụng cụ sử dụng trong phòng xét nghiệm; cách thức bảo quản hóa chất, sinh phẩm và dụng cụ xét nghiệm; các phương pháp chẩn đoán vi sinh và ký sinh trùng, hệ thống đơn vị đo lường trong hóa sinh lâm sàng.

### **35. Huyết học tế bào 1: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Xét nghiệm cơ bản

Học phần Huyết học tế bào 1 là học phần bắt buộc

Phần lý thuyết gồm các bài: đặc điểm chung của các tế bào máu; nguồn gốc, hình thái, chức năng điều hòa hoạt động chức năng, số lượng bình thường và thay đổi trong một số trường hợp bệnh lý của các dòng tế bào (hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu).

Phần thực hành gồm: một số các kỹ thuật xét nghiệm thủ công đếm các tế bào máu ngoại vi và các thành phần khác trong máu và trong tế bào (Hct, Vss, Hb).

### **36. Huyết học tế bào 2: 02 tín chỉ**

Huyết học tế bào 2 là học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về sự thay đổi số lượng và chất lượng các dòng tế bào máu ngoại vi, những biến đổi ác tính các dòng bạch cầu. Cung cấp cho sinh viên những kiến thức tổng hợp để tổng phân tích kết quả huyết đồ bệnh lý thường gặp trên lâm sàng. Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về những kiến thức tổng hợp để tổng phân tích kết quả huyết đồ bệnh lý thường gặp trên lâm sàng.

Xây dựng kỹ năng thực hành một số các kỹ thuật xét nghiệm thủ công đếm các tế bào máu ngoại vi và các thành phần khác trong máu và trong tế bào (Hct, Vss, Hb).

### **37. Huyết học đông máu: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Huyết học tế bào

Học phần Huyết học đông máu là học phần bắt buộc

Phần lý thuyết gồm: Quá trình cầm máu, quá trình đông máu, các xét nghiệm thăm dò, khảo sát tình trạng đông máu trước phẫu thuật.

Phần thực hành gồm: Các xét nghiệm khảo sát quá trình cầm máu, quá trình đông máu, các xét nghiệm đông máu vòng 1.

Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về quá trình cầm máu, quá trình đông máu. Trên cơ sở nắm vững kiến thức cơ bản, người học làm thực nghiệm và vận dụng vào làm các xét nghiệm thăm dò, khảo sát tình trạng đông máu trước phẫu thuật.

### **38. Huyết học truyền máu: 02 tín chỉ**

Học phần Huyết học truyền máu là học phần bắt buộc

Phần lý thuyết gồm: Tuyên truyền vận động, tuyển chọn người hiến máu, nhóm máu và các chế phẩm máu, quy trình truyền máu lâm sàng.

Phần thực hành: Kỹ năng chăm sóc tư vấn người hiến máu tình nguyện, phương pháp xác định nhóm máu, sản xuất chế phẩm máu, xét nghiệm đảm bảo an toàn truyền máu trong phát chế phẩm máu.

Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về Kỹ năng chăm sóc tư vấn người hiến máu tình nguyện, phương pháp xác định nhóm máu, sản xuất chế phẩm máu, xét nghiệm đảm bảo an toàn truyền máu trong phát chế phẩm máu.

### **39. Xét nghiệm huyết học nâng cao: 02 tín chỉ**

Học phần Xét nghiệm huyết học nâng cao là học phần bắt buộc

Phần lý thuyết gồm: Các kiến thức lý thuyết về dấu ấn biệt hóa tế bào máu, các bệnh lý lây truyền qua đường truyền máu

Phần thực hành gồm: Các kỹ thuật huyết học nâng cao trong truyền máu, đông máu và xét nghiệm huyết học

Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về các kiến thức lý thuyết về dấu ấn biệt hóa tế bào máu, các bệnh lý lây truyền qua đường truyền máu. Các kỹ thuật huyết học nâng cao trong truyền máu, đông máu và xét nghiệm huyết học.

#### **40. Xét nghiệm tế bào 1: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Giải phẫu, Mô học

Xét nghiệm tế bào là một trong những môn hình thái học, trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản nhất về kỹ thuật xét nghiệm tế bào cũng như những biến đổi của tế bào và thực hiện được quy trình xét nghiệm tế bào cũng như hiểu được giá trị, ý nghĩa của xét nghiệm tế bào, mô bệnh học đối với các chuyên khoa.

#### **41. Xét nghiệm tế bào 2: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Xét nghiệm tế bào 1

Sau khi học xong học phần này, sinh viên vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về phương pháp giải phẫu bệnh: tế bào học và mô bệnh học. Trình bày được quy trình xét nghiệm tế bào học, những biến đổi hình thái học của tế bào và mô trong quá trình bệnh lý.

#### **42. Sinh học phân tử: 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Sinh học và di truyền

Sinh học phân tử là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về trang thiết bị và tổ chức phòng xét nghiệm PCR; những nguyên lý cơ bản về tách chiết DNA, RNA, PCR, điện di DNA và real time PCR. Trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong thực hiện các kỹ thuật sinh học phân tử cơ bản được sử dụng trong y sinh học.

#### **43. Kiểm tra chất lượng xét nghiệm. : 02 tín chỉ**

Điều kiện tiên quyết: Hóa học, Vi sinh, Huyết học

Kiểm tra chất lượng xét nghiệm là môn học mô tả các chính sách, kế hoạch về đào tạo con người, trang thiết bị máy móc, lựa chọn phương pháp và thuốc thử để đảm bảo kết quả xét nghiệm đạt được độ tin cậy mà thầy thuốc lâm sàng có thể sử dụng được trong việc chẩn đoán và điều trị bệnh.

Kiểm tra chất lượng xét nghiệm nhằm tạo được điều kiện tối ưu, hạn chế đến mức thấp nhất các sai sót có thể xảy ra trong quá trình xét nghiệm để đảm bảo kết quả xét nghiệm cho bệnh nhân.

#### **44. Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện: 02 tín chỉ**

Học phần Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện là học phần bắt buộc.

Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện là một học phần chuyên ngành, cung cấp cho sinh viên những kiến thức về nhiễm khuẩn bệnh viện, kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện. Trang bị cho sinh viên những kỹ năng cơ bản trong công tác kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, kỹ năng dự phòng phơi nhiễm và lây nhiễm các tác nhân nhiễm trùng trong thực hành lâm sàng.

#### **45. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: 04 tín chỉ**

Thực tập KTXN 1: Vi sinh - KST là một học phần chuyên ngành, trang bị cho sinh viên những kỹ năng trong thao tác chuẩn quy trình kỹ thuật xét nghiệm nuôi cấy, phân lập, định danh vi khuẩn và làm kháng sinh đồ, các quy trình kỹ thuật xét nghiệm phát hiện nấm, ký sinh trùng đường ruột và ký sinh trùng sốt rét; các kỹ năng phân tích và biện luận kết quả xét nghiệm vi sinh và ký sinh trùng lâm sàng.

#### **46. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: 04 tín chỉ**

Thực tập KTXN 2: Hóa sinh là môn học mô tả các một số công việc cơ bản tại phòng xét nghiệm hóa sinh như sử dụng và bảo quản hóa chất, sinh phẩm, quy trình lưu mẫu cũng như tiêu hủy mẫu xét nghiệm, quy trình cài đặt xét nghiệm trên một số loại máy xét nghiệm hóa sinh, một số kỹ thuật định lượng hormon, một số dấu ấn ung thư cũng như một số kỹ thuật định lượng khác như tổng phân tích nước tiểu, khí máu và thăng bằng acid base... Hơn nữa học phần giúp nhận biết một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm từ đó có hành động khắc phục phù hợp để đảm bảo có kết quả xét nghiệm tin cậy phục vụ chẩn đoán, theo dõi quá trình điều trị bệnh.

#### **47. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: 04 tín chỉ**

Thực tập kỹ thuật Xét nghiệm 3 là môn học mô tả các một số kỹ thuật huyết học, đông máu, lên kế hoạch định hướng chăm sóc và quy trình kỹ thuật nhận bệnh phẩm, xét duyệt kết quả, thao tác quy trình chạy mẫu trên máy tự động; Kỹ thuật nhuộm soi tiêu bản máu, thực hiện quy trình chăm sóc bệnh nhân huyết học.

#### **48. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: 04 tín chỉ**

Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4 trang bị cho sinh viên những kỹ năng để có thể thực hiện thành thạo kỹ thuật xét nghiệm tế bào học và mô bệnh học đối với các bệnh phẩm khác nhau, biết cách nhận định kết quả, phát hiện những sai sót thường gặp và cách xử trí. Đây là một kỹ thuật quan trọng đối với chuyên ngành giải phẫu bệnh và ung thư.

#### **49. Thực tập tốt nghiệp: 06 tín chỉ**

Học phần nhằm giúp sinh viên tiếp cận và hiểu rõ hơn chức năng, nhiệm vụ của cử nhân xét nghiệm y học trong lĩnh vực khám bệnh, điều trị và phòng bệnh phục vụ

sức khỏe nhân dân. Trên cơ sở đó sinh viên có thể thực hiện được nhiệm vụ của mình sau khi tốt nghiệp.

Học phần chỉ có thực hành, không có lý thuyết và được thực hiện tại các cơ sở ngoài trường. Hoàn thiện kiến thức lý thuyết và kỹ năng thực hành trước khi thi tốt nghiệp. Bổ sung thêm kiến thức, kỹ năng và kinh nghiệm thực tiễn trong hoạt động hành nghề cử nhân

#### **50. Khoá luận tốt nghiệp: 07 tín chỉ**

Khoá luận tốt nghiệp Cử nhân KTXN là thể loại chuyên khảo tổng hợp của sinh viên sau khi kết thúc toàn bộ chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật xét nghiệm trình độ đại học. Nội dung khoá luận tốt nghiệp là đề tài phù hợp với chuyên ngành KTXN.

#### **51. Một số xét nghiệm vi sinh trong VSATTP: 02 tín chỉ**

Học phần Một số xét nghiệm vi sinh trong VSATTP là học phần tự chọn.

Một số xét nghiệm vi sinh trong vệ sinh an toàn thực phẩm là một học phần tự chọn, cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản các khái niệm an toàn vệ sinh thực phẩm, các chỉ tiêu vi sinh vật thực phẩm, các vi sinh gây ô nhiễm thực phẩm, các phương pháp xét kiểm nghiệm vi sinh thực phẩm; trang bị cho sinh viên những kỹ năng trong thao thao tác chuẩn quy trình kỹ thuật xét nghiệm kiểm nghiệm vi sinh thực phẩm.

#### **52. Một số kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu: 02 tín chỉ**

Học phần Một số kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu là học phần tự chọn. Phần lý thuyết gồm: Cơ sở lý thuyết và các bệnh lý huyết học, quy trình tiến hành một số kỹ thuật chuyên sâu trong lĩnh vực huyết học, truyền máu.

Phần thực hành gồm: Kỹ thuật nhuộm hóa học tế bào trong chẩn đoán, phân loại các bệnh lý huyết học, phương pháp phân tích thành phần huyết sắc tố trong chẩn đoán bệnh lý huyết sắc tố, kỹ thuật, thủ thuật tách, gạn các thành phần máu trong điều trị.

#### **53. Một số xét nghiệm ký sinh trùng trong VSATTP: 02 tín chỉ**

Học phần Một số xét nghiệm ký sinh trùng trong VSATTP là học phần tự chọn.

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng về phân loại nấm mốc liên quan tới an toàn vệ sinh thực phẩm, các nguyên tắc và kỹ thuật xét nghiệm phân tích nấm mốc thực phẩm cơ bản (kỹ thuật xác định tổng số bào tử nấm men, nấm mốc, nhóm nấm mốc *A. flavus*, *A. Niger*, *A. funigatus*, *A. Paraiticus*, *A. Versicolor*).

#### **54. Kỹ nghệ gen ứng dụng trong chẩn đoán và sản xuất protein tái tổ hợp: 02 tín chỉ**

Học phần Kỹ nghệ gen ứng dụng trong chẩn đoán và sản xuất protein tái tổ hợp là học phần tự chọn.

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức chuyên sâu trong sinh học phân tử như các kỹ thuật real time PCR, lai DNA và giải trình tự gen chuyên sâu ứng dụng và chẩn đoán các bệnh lý (truyền nhiễm, chẩn đoán sàng lọc trước sinh). Cung cấp kiến thức về lựa chọn, xây dựng và khai thác các hệ thống biểu hiện nhân sản xuất các protein tái tổ hợp. Thiết kế và xây dựng vector biểu hiện. Biểu hiện protein tái tổ hợp trong vật chủ. Tách, tinh chế và hoàn thiện sản phẩm protein tái tổ hợp. Một số công nghệ protein tái tổ hợp, kỹ thuật thiết kế protein tái tổ hợp từ đó áp dụng sản xuất các protein tái tổ hợp một cách có hiệu quả nhất, nhằm đáp ứng nhu cầu cấp thiết các sản phẩm có bản chất protein.

#### **55. Độc chất học lâm sàng: 02 tín chỉ**

Học phần Độc chất học lâm sàng là học phần tự chọn.

Học phần độc chất bao gồm những kiến thức cơ bản về độc chất và ảnh hưởng của các yếu tố này đến sức khỏe con người. Các kiến thức về quá trình động học, cơ chế gây ngộ độc và yếu tố ảnh hưởng đến tác dụng của độc chất.

#### **56. Hoá Sinh 1: 02 tín chỉ**

Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản: ly tâm, đo quang, điện di, sắc ký, hóa sinh miễn dịch, nhận biết vai trò của dung dịch đệm đối với cơ thể. Sử dụng đúng một số dụng cụ để thực hiện đúng một số phản ứng định tính, định lượng thường dùng trong phòng xét nghiệm hóa sinh.

#### **57. Hoá Sinh 2: 02 tín chỉ**

Sau khi học xong học phần này, sinh viên phải vận dụng được các kiến thức cơ bản đã học về các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản: ly tâm, đo quang, điện di, sắc ký, hóa sinh miễn dịch, nhận biết vai trò của dung dịch đệm đối với cơ thể. Sử dụng đúng một số dụng cụ để thực hiện đúng một số phản ứng định tính, định lượng thường dùng trong phòng xét nghiệm hóa sinh.

#### **58. Hoá Sinh 3: 02 tín chỉ**

Học phần hóa sinh 3 mô tả quá trình chuyển hóa chung của các chất sống cơ bản trong cơ thể. Học phần giúp nhận biết, phân tích và giải thích được cơ chế sự thay đổi các thông số hóa sinh bình thường và do rối loạn chuyển hóa, giúp nhận biết một số yếu tố ảnh hưởng đến chuyển hóa và các xét nghiệm phục vụ chẩn đoán, theo dõi quá trình điều trị bệnh.

#### **59. Hoá Sinh 4: 02 tín chỉ**

Hóa sinh 4 là môn học mô tả quá trình chuyển hóa các chất ở các mô như gan, thận, tụy, cơ và một số dấu ấn ung thư trong bệnh lý ung thư thường gặp. Hơn nữa, học phần còn giúp nhận biết, phân tích và giải thích được sự thay đổi, cơ chế của sự thay đổi thông qua các xét nghiệm hóa sinh, giúp nhận biết một số yếu tố ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm từ đó có hành động khắc phục phù hợp để đảm bảo có kết quả xét nghiệm tin cậy phục vụ chẩn đoán, theo dõi quá trình điều trị bệnh.

#### **60. Bệnh lý tế bào máu: 02 tín chỉ**

Học phần Bệnh lý tế bào máu là học phần tự chọn.

Phần lý thuyết gồm: Cơ sở lý thuyết một số bệnh lý huyết học tiền lâm sàng, đưa ra các chỉ định xét nghiệm trong chẩn đoán, theo dõi điều trị.

Phần thực hành gồm: Các công việc trong tiếp nhận, hỗ trợ chẩn đoán, điều trị chăm sóc bệnh nhân huyết học. Thực hành một số Kỹ thuật xét nghiệm, thủ thuật trong chẩn đoán bệnh lý huyết học lâm sàng.



### 3.6. Đội ngũ giảng viên thực hiện chương trình đào tạo

#### 3.6.1. Danh sách giảng viên cơ hữu

T T	Họ và tên	Năm sinh	Học hàm, Học vị	Ngành/ chuyên ngành	Kinh nghiệm giảng dạy	Giảng dạy học phần
1	Nguyễn Đăng Hiền	1966	PGS.TS	Y sinh	10 năm	- Kiểm tra chất lượng xét nghiệm
2	Lê Xuân Hải	1971	PGS.TS	Y sinh	10 năm	- Huyết học tế bào 1 - Huyết học tế bào 2 - Xét nghiệm huyết học nâng cao - Bệnh lý tế bào máu - Một số kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu
3	Lê Xuân Hùng	1952	PGS.TS	Ký sinh trùng	15 năm	- Ký sinh trùng 1 - Ký sinh trùng 2 - Ký sinh trùng 3
4	Phùng Thị Bích Thủy	1976	PGS.TS	Vi sinh	10 năm	- Y sinh học phân tử - Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh - Ký sinh trùng
5	Trần Văn Bảo	1965	BSCKII	Hoá sinh	10 năm	- Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hoá sinh
6	Lê Hải Yến	1966	Thạc sĩ	Vi sinh	10 năm	- Xét nghiệm cơ bản - Một số xét nghiệm vi sinh trong VSATTP - Một số xét nghiệm ký sinh trùng trong VSATTP
7	Lê Thị Thanh Huyền	1977	Thạc sĩ	Huyết học – truyền máu	10 năm	- Huyết học đông máu - Huyết học truyền máu - Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học
8	Nguyễn Văn Tuấn	1982	Tiến sĩ	Hoá học	5 năm	Phương pháp nghiên cứu khoa học

9	Nguyễn Đình Quân	1982	Thạc sĩ	YTCC	5 năm	- Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm - Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện
10	Trần Ngọc Hằng	1993	Thạc sĩ	Dược	5 năm	Dược lý Độc chất học lâm sàng
11	Phùng Đắc Cam	1942	GS.TSK H	Vi sinh	35 năm	- Vi sinh 3 - Vi sinh 4
12	Ngô Tự Thành	1945	PGS.TS	Vi sinh	35 năm	- Vi sinh 1 - Vi sinh 2
13	Lê Đức Ngọc	1942	PGS.TS	Hoá sinh	35 năm	- Hoá sinh 1 - Hoá sinh 2
14	Nguyễn Trí Dũng	1944	Tiến sĩ	Hoá sinh	30 năm	- Hoá sinh 3 - Hoá sinh 4
15	Trương Đức Thành	1955	BSCCKII	Nội khoa	15 năm	Bệnh học
16	Nguyễn Thị Sâm	1956	Thạc sĩ	Sinh học	5 năm	Sinh học và di truyền
17	Nguyễn Kim Minh	1946	Tiến sĩ	Sinh lý bệnh	15 năm	Giải phẫu – Sinh lý
18	Lê Văn Khang	1942	PGS.TS	Sinh lý bệnh – Miễn dịch	35 năm	Sinh lý bệnh - Miễn Dịch
19	Hồ Bá Do	1948	PGS.TS	Y học dự phòng	35 năm	- Tâm lý - Đạo đức y học - Tổ chức y tế - Sức khoẻ môi trường - Giáo dục sức khoẻ
20	Bùi Văn Thăng		Thạc sĩ	Giải phẫu bệnh		- Giải phẫu bệnh - Xét nghiệm tế bào 1 - Xét nghiệm tế bào 2 - Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4
21	Phạm Thị Nhuyên		PGS.TS	Phục hồi chức năng		Điều dưỡng cơ bản - Cấp cứu ban đầu

22	Lê Văn Huỳnh	1958	Tiến sĩ	Công nghệ hoá học	10 năm	Hoá học
23	Nguyễn Ngọc Diệp	1993	Thạc sĩ	Triết học		Triết học Kinh tế chính trị Mác-Lênin
24	Dương Thị Phương	1993	Thạc sĩ	Triết học		Chủ nghĩa xã hội khoa học
25	Nguyễn Thị Thanh	1956	Thạc sĩ	Triết học		Tư tưởng Hồ Chí Minh
26	Nguyễn Tiến Trình	1983	Thạc sĩ	Sử học		Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam
27	Nguyễn Thị Nhung	1991	Thạc sĩ	Ngôn ngữ Anh	3 năm	Tiếng Anh 1 Tiếng Anh 2
28	Võ Tứ Cường	1969	Thạc sĩ	QTKD, Dược học	3 năm	Tiếng Anh 3 (chuyên ngành)
29	Nguyễn Việt Hà	1980	Thạc sĩ	Luật kinh tế		Pháp luật đại cương
30	Phạm Thu Thuận	1981	Thạc sĩ	Công nghệ thông tin		Tin học đại cương
31	Hà Đình Cầu	1980	Cử nhân	Sư phạm Giáo dục thể chất		Giáo dục thể chất
32	Phạm Xuân Hùng		Thạc sĩ	Toán		Xác suất thống kê y học

### 3.6.2. Danh sách kỹ thuật viên

T T	Họ và tên	Năm sinh	Học hàm, Học vị	Ngành/ Chuyên ngành	Kinh nghiệm giảng dạy	Học phần giảng dạy
1	Lê Thị Huệ	1995	CNXN	Kỹ thuật xét nghiệm		Vi sinh – Ký sinh

2	Nguyễn Đình Vũ	1973	CNCH	Y học cổ truyền		Giải phẫu – Sinh lý
3	Cao Bá Hoàng Long	1992	CN	Điều dưỡng		Điều dưỡng cơ bản – Hồi sức cấp cứu
4	Bùi Thị Thuỳ Trang	1987	CNXN	Kỹ thuật xét nghiệm		Vi sinh – Ký sinh
5	Bùi Thị Thảo	1990	CNXN	Kỹ thuật xét nghiệm		Vi sinh – Ký sinh
6	Hoàng Anh Tùng	1991	CNXN	Kỹ thuật xét nghiệm		Huyết học – tế bào
7	Vũ Thị Vân Anh	1995	CNXN	Kỹ thuật xét nghiệm		Sinh hoá – Miễn dịch

### 3.6.3. Danh sách giảng viên Thỉnh Giảng

T T	Họ và tên	Năm sinh	Học hàm, học vị, năm tốt nghiệp	Ngành/ Chuyên ngành	Kinh nghiệm giảng dạy	Học phần giảng dạy
1	Hoàng Thị Thu Hà		PGS.TS	Vi sinh		Vi sinh
2	Nguyễn Thị Vân Anh		PGS.TS	Vi sinh		Vi sinh
3	Hoàng Thị Hằng	1990	Thạc sĩ	Vi sinh		Vi sinh
4	Nguyễn Thị Hồng Nhung	1979	Thạc sĩ	Ký sinh trùng		Ký sinh trùng

5	Phạm Thị Thủy	1991	Thạc sĩ	Hóa sinh		Hóa sinh
6	Phùng Thế Khang	1991	Thạc sĩ	Mô Phôi		Mô Phôi
7	Trần Phi Việt	1945	Tiến sĩ	Vật Lý		Vật lý – Lý sinh

### 3.7. Cơ sở vật chất phục vụ chương trình đào tạo

**Bảng 3.2. Cơ sở vật chất chung của Trường**

1	Tổng diện tích đất của trường	170.600m <sup>2</sup>
2	Tổng diện tích sàn xây dựng phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học của trường, trong đó:	28.650 m <sup>2</sup>
2.1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên cơ hữu	10.800 m <sup>2</sup>
2.2	Thư viện, trung tâm học liệu, phòng đọc	500 m <sup>2</sup>
2.3	Phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành	3.600 m <sup>2</sup>
2.4	Ký túc xá	4.000 m <sup>2</sup>
2.5	Nhà ăn	400 m <sup>2</sup>
2.6	Nhà để xe	100 m <sup>2</sup>
2.7	Tỷ số diện tích phòng học trên người học chính quy	2,8 m <sup>2</sup> /NH
2.8	Sân bóng đá, Khu thể thao đa năng	9.700 m <sup>2</sup>

*Thư viện (sách, tạp chí, e-book, cơ sở dữ liệu điện tử) của thư viện*

STT	Tên	Số lượng
1	Số phòng đọc	2
2	Số chỗ ngồi đọc	100
3	Số máy tính của thư viện	10
4	Số lượng đầu sách, tạp chí, e-book, trong thư viện (đầu sách, tạp chí)	1418
5	Số thư viện điện tử liên kết ngoài trường	-

### 3.7. Cơ sở vật chất phục vụ chương trình đào tạo

**Bảng 3.2. Cơ sở vật chất chung của Trường**

1	Tổng diện tích đất của trường	170.600m <sup>2</sup>
2	Tổng diện tích sàn xây dựng phục vụ đào tạo, nghiên cứu khoa học của trường, trong đó:	28.650 m <sup>2</sup>
2.1	Hội trường, giảng đường, phòng học các loại, phòng đa năng, phòng làm việc của giáo sư, phó giáo sư, giảng viên cơ hữu	10.800 m <sup>2</sup>
2.2	Thư viện, trung tâm học liệu, phòng đọc	500 m <sup>2</sup>
2.3	Phòng thí nghiệm, thực nghiệm, cơ sở thực hành	3.600 m <sup>2</sup>
2.4	Ký túc xá	4.000 m <sup>2</sup>
2.5	Nhà ăn	400 m <sup>2</sup>
2.6	Nhà để xe	100 m <sup>2</sup>
2.7	Tỷ số diện tích phòng học trên người học chính quy	2,8 m <sup>2</sup> /NH
2.8	Sân bóng đá, Khu thể thao đa năng	9.700 m <sup>2</sup>

*Thư viện (sách, tạp chí, e-book, cơ sở dữ liệu điện tử) của thư viện*

STT	Tên	Số lượng
1	Số phòng đọc	2
2	Số chỗ ngồi đọc	100
3	Số máy tính của thư viện	10
4	Số lượng đầu sách, tạp chí, e-book, trong thư viện (đầu sách, tạp chí)	1418
5	Số thư viện điện tử liên kết ngoài trường	-

### 3.7.1 Phòng học, giảng đường, trang thiết bị hỗ trợ giảng dạy

Số TT	Loại phòng học	Số lượng	Diện tích (m <sup>2</sup> )	Danh mục trang thiết bị chính hỗ trợ giảng dạy		
				Tên thiết bị	Số lượng	Phục vụ học phần/môn học
1	Phòng học	29	2320	Bàn ghế Projector	1228 bộ 28 cái	Phục vụ các chuyên ngành đào tạo của nhà trường

2	Phòng làm việc	18	1080	Bàn ghế, máy tính, máy in	120 bộ	Sinh viên và cán bộ
3	Phòng máy tính	02	124	Máy tính	103 bộ	Tin học cơ bản; Tin học ứng dụng trong kinh tế
4	Phòng hội trường	01	400	Bàn ghế	280 bộ	Tổ chức các hoạt động cho SV
5	Phòng học ngoại ngữ	01	50	Projector Loa, đài	1 cái 1 bộ	Ngoại ngữ
6	Ký túc xá	02	2000	Giường tầng	120	SV ở nội trú
7	Nhà ăn cán bộ, sinh viên	01	300	Bàn ghế	70 bộ	Sinh viên và cán bộ

**3.7.2. Phòng thí nghiệm, cơ sở thực hành và trang thiết bị phục vụ thí nghiệm, thực hành phục vụ đào tạo chuyên ngành.**

### **1. PHÒNG THỰC HÀNH GIẢI PHẪU - SINH LÝ MÔ PHÔI- GIẢI PHẪU BỆNH- XÉT NGHIỆM TB**

**Diện tích: 70 m<sup>2</sup>**

**Danh mục trang thiết bị:**

<b>TT</b>	<b>Tên thiết bị, dụng cụ</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Phục vụ môn học/học phần</b>
1	Tủ kệ đựng mô hình	3	- Giải phẫu
2	Mô hình giải phẫu người trưởng thành	3	- Sinh lý
3	Mô hình cơ đầu, mặt, cổ kèm mạch máu	3	- Sinh lý bệnh
4	Mô hình giải phẫu thận và tuyến thượng thận	3	- Miễn dịch - Mô phôi
5	Mô hình cơ cánh tay	3	- Giải phẫu bệnh
6	Mô hình cơ cẳng chân	3	- Xét nghiệm tế bào

7	Mô hình bàn chân, bàn tay	4	
8	Mô hình xương toàn thân gắn kết nam	2	
9	Mô hình xương toàn thân gắn kết nữ	2	
10	Mô hình bán thân người tháo lắp các bộ phận	4	
11	Mô hình phóng lớn nhãn cầu	4	
12	Mô hình phóng lớn tai	4	
13	Mô hình bán cầu đại não	4	
14	Mô hình thân não	4	
15	Mô hình tủy sống cắt ngang	4	
16	Mô hình cơ chi trên	4	
17	Mô hình cơ chi dưới	4	
18	Mô hình chậu hông nữ cắt đứng dọc	4	
19	Mô hình tử cung cắt đứng dọc	4	
20	Mô hình chậu hông nam cắt đứng	4	
21	Mô hình phổi tháo rời	4	
22	Mô hình tim tháo rời	4	
23	Mô hình thận tháo rời	4	
24	Mô hình gan tháo rời	4	
25	Mô hình giải phẫu ruột	4	
26	Mô hình giải phẫu dạ dày tháo lắp	4	
27	Mô hình phóng lớn tai, mũi, vọng và yết hầu	4	
28	Mô hình khí phế quản	4	
29	Mô hình giải phẫu tim người lớn GD/M0007	2	
30	Mô hình giải phẫu phổi người lớn GD/A13010	3	
31	Mô hình giải phẫu tiết niệu người lớn GD/A12001	3	



32	Mô hình hệ thống tiết niệu người lớn GD/14004	3	
33	Mô hình sinh dục nam GD/A15101	3	
34	Mô hình bộ phận sinh dục nữ GD/A15104	3	
35	Mô hình xương gắn kết KAR/11101	1	
36	Bộ tranh giải phẫu 263 tờ	3	
37	Kính hiển vi 2 mắt	20	

## 2. PHÒNG THỰC HÀNH VI SINH - KÝ SINH TRÙNG

Diện tích: 70 m<sup>2</sup>

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bình nón thường 100 – 1000ML	40	- Vi sinh - Ký sinh
2	Cân phân tích	1	
3	Chậu to	4	
4	Chổi lông	20	
5	Cốc có mỏ 250ml	10	
6	Cốc có chân 500ml	4	
7	Cốc mỏ 100ml	4	
8	Cối chày sứ F10cm	1	
9	Đèn cồn + Kiềng + Lưới Amiant	10	
10	Giá ống nghiệm hai tầng	20	
11	Giá pipet	3	
12	Hệ thống máy cất nước và lọc nước siêu sạch	1	
13	Hộp lồng petri F 6cm	40	
14	Khay men 30cm x 25cm	3	
15	La men	3	
16	Lọ thủy tinh có ống nhỏ giọt 60ml	4	

17	Máy lắc ổn nhiệt KS 4000(IKA)	1
18	Nồi nước cất 5 – 10 lít/giờ	1
19	Nồi hấp tiệt trùng	1
20	Ống đong 250 ml	2
21	Ống đong 100 ml	2
22	Ống đong 500 ml	2
23	Ống đong 10 ml	100
24	Phễu thủy tinh	3
25	Pipet chia vạch 1 ml	100
26	Pipet chia vạch 2 ml	10
27	Pipet chia vạch 5 ml	100
28	Pipet chính xác 10 ml	10
29	Tủ ấm INB 500 – Đức	1
30	Tủ sấy – MODEL: UNB 400	1
31	Tủ lạnh	1
32	Tủ cấy vi khuẩn	1
33	Bộ dụng cụ cấy vi khuẩn	1
34	Bộ thuốc nhuộm	1
35	Bộ lam mẫu KSTSR	5
36	Bộ lam mẫu KST đường ruột	2
37	Tiêu bản đại thể giun đũa	1
38	Tiêu bản đại thể sán dây	1
39	Tiêu bản sán lá gan	1
40	Tiêu bản sán lá gan lớn	1
41	Bộ tranh KSTSR	1
42	Bộ tranh KST đường ruột	1

### 3. PHÒNG THỰC HÀNH VẬT LÝ – LÝ SINH

**Diện tích: 70 m<sup>2</sup>**

**Danh mục trang thiết bị:**

STT	Tên thiết bị/dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bộ thí nghiệm hiệu ứng doppler âm	2	Lý sinh y học
2	Bộ thí nghiệm liên quan đến mắt	1	
3	Bộ thí nghiệm liên quan đến tai	2	
4	Cân kỹ thuật	2	
5	Khúc xạ kế	2	
6	Kính hiển vi	2	
7	Máy đo lực căng mặt ngoài chất lỏng	2	
8	Máy hút ẩm	1	
9	Máy quang phổ	1	
10	Nguồn laser He-Ne	2	
11	Phân cực nghiệm	2	
12	Kính hiển vi	5	
13	Máy Điện châm	6	
14	Đồng hồ đo điện tử	4	
15	Thước kẹp	2	
16	Thước pamme	4	

#### 4. PHÒNG THỰC HÀNH HOÁ HỌC- HÓA SINH

Diện tích: 70 m<sup>2</sup>

Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bể điều nhiệt	3	Hóa học- Hóa sinh
2	Bếp cách thủy 6 chỗ	2	
3	Bếp điện đơn	10	
4	Bình cầu đáy bằng nút mài 100 ml	20	
5	Bình cầu đáy bằng nút mài 50 ml	20	
6	Bình định mức 100 ml	2	
7	Bình hút ẩm	10	

8	Bình nón 100ml	20	
9	Bình nón nút mài 100 ml	20	
10	Bình phun nước 500 ml	40	
11	Bộ bàn thí nghiệm đôi chuyên dụng dài 6,6 m	2	
12	Cân kỹ thuật – MODEL TE412	2	
13	Cân phân tích – MODEL: TSA 224S	1	
14	Cốc có chân 1000 ml	10	
15	Cốc có chân 100 ml	40	
16	Cốc có chân 500 ml	20	
17	Cốc có chân 50 ml	40	
18	Cốc có mỏ 250 ml	20	
19	Cốc chày sứ F10cm	2	
20	Cốc chày sứ F15cm	2	
21	Đèn cồn + Kiềng + Lưới Amiant	20	
22	Đũa thủy tinh 30cm	100	
23	Giá ống nghiệm 2 tầng	50	
24	Kẹp ống nghiệm	50	
25	Máy cất nước 1 lần – MODEL: BASIC PH4	1	
26	Máy cô quay RV10 DIGITAL V	1	
27	Máy đo PH để bàn – MODEL: HI221I	4	
28	Máy khuấy đũa – MODEL: RW20 DIGITAL	2	
29	Máy khuấy từ gia nhiệt – MODEL: RH BASIC1	4	
30	Máy ly tâm 12 chỗ	1	
31	Micropipette 100 – 1000 ML	3	
32	Nhiệt kế bách phân	20	
33	Ống nghiệm 10 ml	500	
34	Ống đong 10 ml	40	

35	Ống đong 250 ml	20	
36	Ống đong 100 ml	20	
37	Ống đong 25 ml	40	
38	Ống nhỏ giọt	100	
39	Phễu thủy tinh	20	
40	Pipet chi vạch 1ml	50	
41	Pipet chia vạch 5 ml	50	
42	Pipet chính xác 10ml	50	
43	Pipet chính xác 1ml	50	
44	Pipet chính xác 5ml	50	
49	Máy XN Sinh hóa bán tự động	1	
50	Máy XN Nước tiểu tự động	1	
45	Pipet pitton	3	
46	Tủ hút khí độc 1500X955X2450MM	1	
47	Tủ sấy UNB 500 – ĐỨC	1	
48	Tủ sấy	1	

## 5. PHÒNG THỰC HÀNH HUYẾT HỌC

- Diện tích: 70m<sup>2</sup>
- Danh mục trang thiết bị:

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Máy phân tích huyết học	1	HUYẾT HỌC
2	Micropipet 8 kênh	5	
3	Bể điều nhiệt	3	
4	Máy ly tâm 12 chỗ	2	
5	Kính hiển vi 2 mắt	10	
6	Bộ huyết sắc kế sali	20	
7	Buồng đếm số lượng hồng cầu	20	

8	Buồng đếm số lượng bạch cầu	20	
9	Cốc có mỏ 100 ml	10	
10	Cốc có mỏ 250 ml	10	
11	Cốc có mỏ 500 ml	10	
12	Tủ lạnh	1	
13	Bộ dụng cụ lấy máu tĩnh mạch	10	
14	Giá ống nghiệm 2 tầng	10	
15	Tủ hút khí độc 1500X955X2450MM	1	
16	Ống nghiệm nhỏ đường kính 1 cm	50	

## 6. PHÒNG THỰC HÀNH DƯỢC LÝ – ĐỘC CHẤT

**Diện tích: 70 m<sup>2</sup>**

**Danh mục trang thiết bị:**

TT	Tên thiết bị, dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Bếp điện đơn	20	- Dược lý - Độc chất học
2	Bình định mức 1000 ml	10	
3	Bình định mức 100 ml	60	
4	Bình định mức 50ml	54	
5	Bình hút ẩm	2	
6	Bình nón 100ml	60	
7	Bình nón nút mài 250 ml	20	
8	Bình phu nước 1000 ml	27	
9	Bộ bàn thí nghiệm đôi chuyên dụng dài 6,6m	2	
10	Buret + giá	60	
11	Cốc có mỏ 2000 ml	3	
12	Cốc có mỏ 250 ml	97	
13	Cốc có mỏ 1000 ml	10	
14	Cốc có mỏ 100 ml	95	
15	Cốc có mỏ 500 ml	10	

16	Đèn cồn + Kìềng + Lưới Amiant	20
17	Đũa thủy tinh 30 cm	92
18	Giá ống nghiệm 2 tầng	18
19	Kẹp ống nghiệm	50
20	Kính bảo hộ	50
21	Lò nung	1
22	Mặt kính đồng hồ F10cm	30
23	Nhiệt kế bách phân	55
24	Ống nghiệm 10 ml	100
25	Ống đong 1000 ml	3
26	Ống đong 100 ml	100
27	Ống đong 250 ml	100
28	Ống đong 25 ml	100
29	Ống đong 500 ml	3
30	Ống đong 50ml	100
31	Ống nhỏ giọt	10
32	Phễu thủy tinh F10cm	40
33	Phễu thủy tinh F15cm	8
34	Pipet chi vạch 1ml	30
35	Pipet chính xác 10ml	10
36	Pipet chính xác 1ml	15
37	Pipet chính xác 25ml	10
38	Pipet chính xác 2ml	10
39	Pipet chính xác 5ml	15
40	Tủ sấy UNB 500 – ĐỨC	2

## 8. PHÒNG THỰC HÀNH ĐIỀU DƯỠNG

**Diện tích: 70 m<sup>2</sup>**

**Danh mục trang thiết bị:**

STT	Tên thiết bị/dụng cụ	Số lượng	Phục vụ môn học/học phần
1	Giường bệnh	4	Điều dưỡng cơ bản - Hồi sức cấp cứu
2	Hệ thống rửa tay ngoại khoa	2	
3	Máy nhỏ giọt thức ăn dạ dày	3	
4	Máy tạo oxy	3	
5	Máy truyền dịch	3	
6	Máy khí dung	2	
7	Xe tiêm	3	
8	Xe đẩy	3	
9	Mô hình cấp cứu nhi đa năng	4	
10	Mô hình chọc dò màng bụng	2	
11	Mô hình chọc dò màng tim	2	
12	Mô hình chọc dò tràn khí màng phổi	2	
13	Mô hình mở khí quản và phụ kiện	2	
14	Mô hình người bệnh đa năng	2	
15	Mô hình rửa dạ dày và phụ kiện	2	
16	Mô hình thăm khám hậu môn trực tràng	4	
17	Mô hình thay băng có dẫn lưu	4	
18	Mô hình thay băng rửa vết thương	1	
19	Mô hình thay băng, cắt chỉ	3	
20	Mô hình thông tiểu nữ và phụ kiện	2	
21	Mô hình tháo thụt	4	
22	Mô hình tiêm cột sống và phụ kiện	2	
23	Mô hình tiêm dưới da và phụ kiện	4	
24	Mô hình tiêm mông	5	
25	Mô hình tiêm tĩnh mạch và phụ kiện	3	
26	Mô hình tiêm trong da	4	



**Bảng 3.3. Giáo trình, tài liệu**

<b>Số TT</b>	<b>Tên giáo trình</b>	<b>Tên tác giả</b>	<b>Nhà xuất bản</b>	<b>Năm xuất bản</b>	<b>Số bản</b>
1	Triết học Mác- Lênin	Nguyễn Ngọc Long, Nguyễn Hữu Vui	NXBCTQG	2019	3
2	Giáo trình Triết học Mác – Lênin	Nguyễn Thế Nghĩa	NXB Chính trị Quốc gia Hà Nội	2014	3
3	Tư tưởng Hồ Chí Minh	Phạm Ngọc Anh	NXBCTQG	2019	3
4	Những mẩu chuyện về tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh	Đào Duy Quát	NXB Chính trị Quốc gia, tập 2	2009	3
5	Lịch sử Đảng cộng Sản Việt Nam	Lê Hậu Hãn, Trình Mưu	NXBCTQG	2019	3
6	Chủ nghĩa xã hội khoa học	Hoàng Chí Bảo	Bộ GD&ĐT	2019	3
7	Giáo trình cao cấp lý luận chính trị	Học viện Chính trị Quốc gia Hồ Chí Minh	NXB Lý luận chính trị, Hà Nội, tập 3	2014	3
8	Giáo trình Chủ nghĩa xã hội khoa học	Bộ Giáo dục và Đào tạo	NXB Giáo dục và Đào tạo	2006	3
9	Kinh tế chính trị Mác - Lênin	Võ Văn Thương	Bộ GD&ĐT	2019	3
10	Tin học đại cương	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2017	3

11	Giáo dục quốc phòng an ninh dùng cho các trường Đại học cao đẳng	Đào Huy Thiệp	Giáo dục	2008	3
12	New English File – Elementary – Student book	Oxenden	Oxford	2011	20
13	Nursing	Grice, T	Oxford University	2011	3
14	Tiếng Anh chuyên ngành	TS. Vương Thị Thu Minh	NXB Y học	2009	3
15	Pháp luật đại cương	Lê Minh Toàn	NXB Chính trị quốc gia sự thật	2013	3
16	Giáo trình Lý luận chung về nhà nước và pháp luật	Khoa Luật ĐH Quốc Gia	NXB Đại học Quốc gia Hà Nội	2008	3
17	Giáo dục quốc phòng – an ninh	Đào Huy Thiệp	NXB Quân đội nhân dân	2008	3
18	Bài giảng Xác suất thống kê	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	3
19	Xác suất thống kê	Lê Khánh Luận, Nguyễn Thanh Sơn	NXB Thống kê	2007	3
20	Bài giảng Hoá đại cương	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	3
21	Lý thuyết hoá đại cương – vô cơ	Lê Thành Phước, Phan Tuý...	Đại học Dược Hà Nội	2013	3
22	Giáo trình Sinh học và Di truyền	Lê Thị Phượng	ĐH Kỹ thuật y tế Hải Dương	2018	3
23	Vật lý – Lý sinh y học	Đại học y Hà Nội	NXB Y học	2015	5

24	Tài liệu thực tập Lý sinh	Đại học y Hà Nội	NXB Y học	2015	5
25	Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5
26	Bài giảng Phương pháp nghiên cứu khoa học	Nguyễn Quốc Thịnh	Đại học Thái Nguyên	2014	5
27	Bài giảng Tâm lý – Đạo đức y học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5
28	12 Điều về y đức	Theo quyết định 2088/BYTQĐ	Bộ Y tế		3
29	Tâm lý y học	Nguyễn Văn Nhận	NXB Y học	2006	3
30	Bài giảng Giải phẫu sinh lý học	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5
31	Bài giảng Giải phẫu sinh lý người	Đỗ Công Huỳnh	Đại học Quốc gia Hà Nội	2011	3
32	Giải phẫu người	GS.TS Trịnh Văn Minh	NXB Giáo dục, Tập 1,2,3	2008,2011,2012	3
33	Sinh lý học	GS.TS Phạm Thị Minh Đức	NXB Y học	2011	3
34	Dược lý học lâm sàng	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2018	5
35	Dược lý học	Mai Phương Mai	NXB Y học, tập 1,2	2007	3
36	Dược thư quốc gia Việt Nam	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
37	Bài giảng mô phôi	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2017	3
38	Giáo trình mô học	Trịnh Bình	NXB Y học	2009	3

39	Giáo trình phôi học người	Trịnh Bình	NXB Y học	2009	3
40	Giải phẫu bệnh	Vi Huyền Trác	NXB Y học	2009	3
41	Bài giảng Sinh lý bệnh – miễn dịch	Nội bộ	Đại học Thành Đông	2019	5
42	Bài giảng Sinh lý bệnh	ĐH Y Hà Nội	NXB Y học	2011	3
43	Bài giảng Miễn dịch học	ĐH Y Hà Nội	NXB Y học	2011	3
44	Điều dưỡng cơ bản I, II	Trần Thị Thuận	NXB Y học	2012	3
45	Hướng dẫn quy trình chăm sóc người bệnh	Vụ khoa học & đào tạo	NXB Y học	2002	3
46	Bệnh học	Bộ Y tế	NXB Y học	2010	3
47	Dược lý học lâm sàng	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2018	5
48	Dược lý học	Bộ Y tế	NXB Giáo dục	2009	3
49	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học – truyền máu	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
50	Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý huyết học	Bộ Y tế	NXB Y học	2015	3
51	Bài giảng Xét nghiệm cơ bản	Đại học Thành Đông	Lưu hành nội bộ	2021	3
52	Alas hình thể VK và khuẩn lạc	Lê Văn Phùng	NXB Y học	2009	3
53	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học – truyền máu	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
54	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học và truyền máu ứng dụng trong lâm sàng	Đỗ Trung Phấn	NXB Y học	2013	3

55	Đông máu ứng dụng trong lâm sàng	Nguyễn Anh Trí	NXB Y học	2008	3
56	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học và truyền máu ứng dụng trong lâm sàng	Đỗ Trung Phấn	NXB Y học	2013	3
57	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học – truyền máu	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
58	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học và truyền máu ứng dụng trong lâm sàng	Đỗ Trung Phấn	NXB Y học	2013	3
59	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học – truyền máu	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
60	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học và truyền máu ứng dụng trong lâm sàng	Đỗ Trung Phấn	NXB Y học	2013	3
61	Hoá sinh (Sách đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm)	PGS.TS Tạ Thành Văn	NXB Y học	2011	3
62	Thực tập hoá sinh	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2015	3
63	Hoá sinh	Nguyễn Nghiêm Luật	NXB Y học	2007	3
64	Hoá sinh	Lê Đức Ngọc	NXB Y học	2019	3
65	Kỹ thuật xét nghiệm vi sinh lâm sàng	Bộ Y tế	NXB Y học	2006	3
66	Xét nghiệm vi sinh lâm sàng	Bệnh viện Bạch Mai	NXB Y học	2012	3

67	Hướng dẫn thực hành xét nghiệm vi sinh lâm sàng	Bộ Y tế	NXB Y học	2017	3
68	Vi sinh y học	Bộ Y tế	NXB Y học	2011	3
69	Ký sinh trùng trong lâm sàng	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2013	3
70	Ký sinh trùng thực hành	Bộ Y tế	NXB Y học	2008	3
71	Ký sinh trùng y học	Bộ Y tế	NXB Y học	2005	3
72	Kỹ thuật cơ bản của phòng xét nghiệm	ETIENNE LEVY – LAMBERT	NXB Y học	1978	1
73	Ký sinh trùng y học	Trường Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2001	3
74	Hướng dẫn quy trình kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – tế bào học	Bộ Y tế	NXB Y học	2016	3
75	Giải phẫu bệnh học	Đại học Y Hà Nội	NXB Y học	2014	3
76	Giải phẫu bệnh học	Trường ĐH Y dược TPHCM	NXB Giáo dục	2009	3
77	Kỹ thuật di truyền và ứng dụng	Lê Đình Lương	NXB Đại học Quốc Gia Hà Nội	2003	3
78	Cơ sở Di truyền học phân tử và kỹ thuật gen	Khuất Hữu Thanh	NXB Khoa học và Kỹ thuật	2003	3
79	Nhưng vấn đề cơ bản trong đảm bảo chất lượng xét nghiệm y khoa	Trần Hữu Tâm	NXB Y học	2020	3

80	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	Bộ Y tế	NXB Y học	2012	3
81	Thực hành Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	Bộ Y tế	NXB Y học	2013	3
82	Kỹ thuật xét nghiệm an toàn thực phẩm	Bộ Y tế	NXB Y học	2012	3
83	Kỹ thuật xét nghiệm huyết học – truyền máu	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
84	HDQTKT chuyên ngành Huyết học – Truyền máu – Miễn dịch – Di truyền – Sinh học phân tử	Bộ Y tế	NXB Y học	2009	3
85	Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh lý huyết học	Bộ Y tế	NXB Y học	2015	3
86	Công nghệ sinh học phân tử, nguyên lý và ứng dụng của AND tái tổ hợp	Bernard R.G, Jack J.P	NXB Khoa học và kỹ thuật	2007	3
87	Kỹ thuật xét nghiệm an toàn thực phẩm	Bộ Y tế	NXB Y học	2012	3
88	Tài liệu đào tạo kỹ thuật viên an toàn vệ sinh thực phẩm	Bộ Y tế	NXB Y học	2008	3

#### **PHẦN 4. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO**

Chương trình đào tạo này được áp dụng từ kỳ tuyển sinh 2022 - 2023 cho sinh viên ngành Kỹ thuật xét nghiệm.

Quá trình đào tạo dựa trên chương trình giảng dạy được thiết kế, mục tiêu đào tạo và đối tượng hướng đến, yêu cầu nguồn nhân lực và những yêu cầu riêng cho đào tạo Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm. Với những học phần tự chọn, tùy thuộc vào tình hình thực tế của xu thế phát triển, nhu cầu xã hội, Khoa sẽ tư vấn cho sinh viên lựa chọn những học phần thích hợp.

Trưởng khoa chịu trách nhiệm tổ chức và hướng dẫn các nguyên tắc để phát triển Đề cương chi tiết học phần, nhằm đảm bảo mục tiêu, chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, đồng thời thỏa mãn được nhu cầu của người học và xã hội. Dựa trên đề cương chi tiết các học phần, kinh phí cho thực hành, thực tập thực tế cho mỗi học phần và toàn bộ khóa học, trưởng các bộ phận liên quan sẽ phải kiểm tra, đánh giá và trình Hiệu trưởng phê duyệt.

Chương trình đào tạo được rà soát và cập nhật mỗi 2-3 năm, khi có bất kỳ sự cần thiết phải cập nhật để đáp ứng các mục tiêu và tiêu chuẩn mới. Khoa sẽ nộp bản báo cáo cho Nhà trường để xem xét và giải quyết theo quy định hiện hành./.

**HIỆU TRƯỞNG**

**TRƯỞNG KHOA**

**PGS.TS.Lê Văn Hùng**

**GS. TSKH. Phùng Đắc Cam**