

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
NGÀNH: KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC
MÃ NGÀNH: 7720601

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 268/QĐ-NTT ngày 26 tháng 6 năm 2020
của Hiệu trưởng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành)*

I. THÔNG TIN CHUNG

1. Giới thiệu về chương trình đào tạo

Tên ngành đào tạo

+ Tên tiếng Anh: Laboratory Medical Technique

+ Tên tiếng Việt: Kỹ thuật xét nghiệm y học

Các chuyên ngành *(nếu có)*

Trình độ đào tạo: Đại học

Loại hình đào tạo: Chính quy

Khóa học áp dụng: 2020

Thời gian đào tạo: 4 năm

Tên văn bằng tốt nghiệp:

+ Tên tiếng Việt: Cử nhân Kỹ thuật xét nghiệm y học

+ Tên tiếng Anh: The Degree of Laboratory Medical Technique

Đơn vị đào tạo:

+ Khoa Kỹ thuật xét nghiệm y học

+ Địa chỉ văn phòng: Lầu 4, cơ sở 300A Nguyễn Tất Thành, phường 13, quận 4,
TPHCM

+ Điện thoại liên lạc: 02871080889

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

- Đối tượng tuyển sinh: học sinh THPT đăng kí thi tuyển THPT quốc gia hàng năm. Tuyển sinh theo phương thức quy định của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành.
- Tiêu chí tuyển sinh, tổ hợp môn tuyển: tổ hợp xét tuyển gồm A00: Toán – Lý – Hóa; B00: Toán – Hóa – Sinh; D07: Toán – Hóa – Anh; D08: Toán – Sinh – Anh. Tiêu chí cụ thể tại ban tuyển sinh của trường ĐH Nguyễn Tất Thành.

3. Các điều kiện tốt nghiệp: Theo Quyết định số 243/QĐ-NTT ngày 08/5/2020 về việc ban hành Chuẩn đầu ra các ngành đào tạo trình độ Đại học hệ chính quy khoá 2020.

4. Thang điểm 10

Điểm đánh giá bộ phận, điểm quá trình và điểm thi kết thúc học phần được cho theo thang điểm 10, được làm tròn đến một chữ số thập phân, theo học chế tín chỉ.

Thang điểm học phần được chuyển thành điểm chữ như sau:

+ *Loại đạt:*

A (8,5 -10): Giỏi

B (7,0 – 8,4): Khá

C (5,5 – 6,9): Trung bình

D (4,0 -5,4): Trung bình yếu

+ *Loại không đạt:*

F (dưới 4,0): Kém

Cách tính điểm trung bình chung học kỳ và điểm trung bình chung tích lũy, mức điểm chung của mỗi học phần được quy đổi sang điểm số như sau (điểm hệ 4):

A tương đương với 4

B tương đương với 3

C tương đương với 2

D tương đương với 1

F tương đương với 0

II. NĂNG LỰC CẦN ĐẠT CỦA SINH VIÊN TỐT NGHIỆP, MỤC TIÊU VÀ KẾT QUẢ HỌC TẬP MONG ĐỢI CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. Các năng lực cần đạt của sinh viên tốt nghiệp (Graduate Attributes - GAs)

GA1. Năng lực chuyên môn trong lĩnh vực xét nghiệm

GA2. Kỹ năng giao tiếp và hoạt động nhóm hiệu quả

GA3. Năng lực tổ chức và quản lý

GA4. Hành nghề theo quy định và đạo đức xã hội

2. Mục tiêu đào tạo của chương trình (Programme Educational Objectives – PEOs)

PEO1. Vận dụng kiến thức chuyên môn để hoạt động trong lĩnh vực kỹ thuật xét nghiệm: cơ sở y tế, viện nghiên cứu, phòng khám tư nhân

PEO2. Giao tiếp và cộng tác hiệu quả với người bệnh, người điều trị, khách hàng, đồng nghiệp và cộng đồng

PEO3. Thu nhận, xử lý thông tin và ra quyết định phù hợp; tổ chức và bố trí công việc hiệu quả

PEO4. Hành nghề theo quy tắc đạo đức và quy định của pháp luật; có ý thức học tập suốt đời.

3. Kết quả học tập mong đợi /Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo (Program Expected Learning Outcomes - ELOs)

Kiến thức:

ELO1 (K1). Vận dụng kiến thức khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, công nghệ, văn hóa, chính trị, pháp luật và sự hiểu biết về các vấn đề đương đại trong thực tế lĩnh vực hành nghề.

ELO2 (K2).Áp dụng kiến thức khoa học cơ bản và khoa học kỹ thuật vào hoạt động chuyên môn xét nghiệm y học

Kỹ năng

ELO3 (S1).Sáng tạo, linh hoạt trong giải quyết vấn đề

ELO4 (S2). Giao tiếp hiệu quả trong các bối cảnh với nhiều phương thức khác nhau

ELO5 (S3).Thực hiện đúng các tiêu chuẩn thực hành tốt trong lâm sàng, nghiên cứu, biện luận kết quả hợp lí.

Thái độ

ELO6 (A1). Tuân thủ pháp luật, thể hiện sự hiểu biết về các chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm xã hội

ELO7 (A2). Thích ứng sự thay đổi trong nhiều bối cảnh, định hướng tương lai rõ ràng, thể hiện động cơ khởi nghiệp và học tập suốt đời.

III. NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH

1. Nguyên tắc thiết kế chương trình đào tạo (program ideas)

Chương trình được xây dựng đảm bảo các quy định về khung trình độ quốc gia Việt Nam; Bám sát các quy định của Bộ Y tế, Bộ Giáo dục và Đào tạo trong xây dựng chương trình đào tạo khối ngành sức khỏe;

Chương trình được xây dựng căn cứ trên ý kiến đóng góp của các chuyên gia, đội ngũ giảng viên, doanh nghiệp...

2. Mối liên hệ của các học phần/môn học trong việc hình thành năng lực sinh viên tốt nghiệp

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%) / tổng tín chỉ
GA1. Năng lực chuyên môn trong lĩnh vực xét nghiệm	Giải phẫu sinh lý-Mô (LT)	71	3	2.04
	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm		2	1.36
	Giải phẫu sinh lý-Mô (TH)		1	0.68
	Vật lý y sinh		1	0.68
	Sinh học và di truyền		2	1.36
	Sinh lý bệnh - Miễn dịch		2	1.36
	Tâm lý y học-Đạo đức y học		2	1.36
	Hóa hữu cơ – phân tích		1	0.68
	Dược lý chuyên ngành		2	1.36
	Bệnh học		2	1.36
	Độc chất học lâm sàng		2	1.36

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%)/tổng tín chỉ
	Sinh học phân tử nâng cao (nhiệm sắc thể đồ, nhận diện NST bất thường)		1	0.68
	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong y khoa		2	1.36
	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Lý thuyết		2	1.36
	Vi sinh 1 – Lý thuyết		2	1.36
	Ký sinh trùng 1 – Lý thuyết		2	1.36
	Huyết học tế bào 1 – Lý thuyết		2	1.36
	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Thực hành		1	0.68
	Hóa sinh 2: Hóa sinh mô và cơ quan		1	0.68
	Vi sinh 1 – Thực hành		1	0.68
	Ký sinh trùng 1 – Thực hành		1	0.68
	Vi sinh 2 – Lý thuyết		2	1.36
	Ký sinh trùng 2 – Lý thuyết		2	1.36
	Huyết học tế bào 1 – Thực hành		1	0.68
	Huyết học miễn dịch và truyền máu		1	0.68
	Vi sinh 2 – Thực hành		1	0.68
	Ký sinh trùng 2 – Thực hành		1	0.68
	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Lý thuyết		2	1.36
	Huyết học đông máu		1	0.68
	Anh văn chuyên ngành 1		3	2.04
	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Thực hành		1	0.68
	Xét nghiệm cơ bản – Lý thuyết		2	1.36
	Huyết học tế bào 2 – Lý thuyết		2	1.36
	Anh văn chuyên ngành 2		3	2.04
	Xét nghiệm cơ bản – Thực hành		1	0.68

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%) / tổng tín chỉ
	Huyết học tế bào 2 – Thực hành		1	0.68
	Y sinh học phân tử – Lý thuyết		2	1.36
	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Lý thuyết		2	1.36
	Y sinh học phân tử - Thực hành		1	0.68
	Chống nhiễm khuẩn bệnh viện		1	0.68
	Nghiên cứu khoa học y học		2	1.36
	Xét nghiệm tế bào – Lý thuyết		2	1.36
	Kiểm tra chất lượng xét nghiệm		1	0.68
	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh – ký sinh trùng		3	2.04
	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hóa sinh – Miễn dịch		3	2.04
	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học		3	2.04
	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh		1	0.68
	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Thực hành		1	0.68
	Xét nghiệm tế bào – Thực hành		1	0.68
	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phé phẩm máu và tế bào gốc – Lý thuyết		2	1.36
	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Lý thuyết		2	1.36
	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Lý thuyết		2	1.36
	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phé phẩm máu và tế bào gốc – Thực hành		1	0.68
	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Thực hành		1	0.68
	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Thực hành		1	0.68
	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Lý thuyết		2	1.36

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%) / tổng tín chỉ
	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Lý thuyết		2	1.36
	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Thực hành		1	0.68
	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Thực hành		1	0.68
	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Lý thuyết		2	1.36
	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Lý thuyết		2	1.36
	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Lý thuyết		2	1.36
	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Lý thuyết		2	1.36
	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Lý thuyết		2	1.36
	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Thực hành		1	0.68
	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Thực hành		1	0.68
	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Thực hành		1	0.68
	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Thực hành		1	0.68
	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Thực hành		1	0.68
	Thực tập tốt nghiệp		5	3.40
	Khóa luận tốt nghiệp/ Học thay thế		7	4.76
	GA2. Kỹ năng giao tiếp và hoạt động nhóm hiệu quả	Truyền thông và giáo dục sức khỏe	8	2
Kỹ năng giao tiếp		2		1,36
Kỹ năng giao tiếp (HP2)		2		1,36
Tiếng anh tổng quát 1		3		2,04
Tiếng anh tổng quát 2		3		2,04
Tiếng anh giao tiếp quốc tế 1		3		2,04
Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 2		3		2,04
Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 3		3		2,04
GA3. Năng lực tổ chức và	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	7	2	1,36
	Xét nghiệm vi sinh trong vệ sinh an		2	1,36

CÁC NĂNG LỰC NGHỀ CỦA SVTN	CÁC MÔN HỌC/ HỌC PHẦN/ MODULE		THỜI LƯỢNG	
	Tên	Số lượng môn	Số tín chỉ	Tỉ lệ (%) / tổng tín chỉ
quản lý	toàn thực phẩm			
	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Lý thuyết		2	1,36
	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Thực hành		1	0,68
	Tin học MOS		2	1,36
	Xác suất - thống kê y học		2	1,36
	Tin học chuyên ngành xét nghiệm		1	0,68
GA4. Hành nghề theo quy định và đạo đức xã hội	Truyền thông và giáo dục sức khỏe	11	2	1,36
	Tâm lý y học-Đạo đức y học		2	1,36
	Triết học Mác - Lê nin		3	2,04
	Chủ nghĩa Xã hội khoa học		2	1,36
	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin		2	1,36
	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam		2	1,36
	Tư tưởng Hồ Chí Minh		2	1,36
	Giáo dục quốc phòng		8	5,48
	Giáo dục thể chất		5	5,44
	Tin học MOS		2	1,36
	Xác suất - thống kê y học		2	1,36

3. Tóm tắt các khối lượng kiến thức

Kiến thức toàn khóa học: 147 tín chỉ (Không bao gồm Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng)

Trong đó:

- Kiến thức đại cương:	34 tín chỉ	Tỉ lệ: 32,0%
- Kiến thức chuyên nghiệp:	101 tín chỉ	Tỉ lệ: 68,7%
+ Kiến thức cơ sở ngành:	24 tín chỉ	Tỉ lệ: 16,3%
+ Kiến thức chuyên ngành:	77 tín chỉ	Tỉ lệ: 52,4%
- Thực tập tốt nghiệp:	5 tín chỉ	Tỉ lệ: 3,4%
- Khóa luận tốt nghiệp:	7 tín chỉ	Tỉ lệ: 4,8%

4. Khung chương trình đào tạo

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
I	KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG		34	279	180		
1	075580	Triết học Mác - Lê nin	3	3	0		Elearning
2	075581	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2	2	0	075580 (a) 075581 (a)	Elearning

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
3	075582	Chủ nghĩa Xã hội khoa học	2	2	0	075580 (a)	Elearning
4	075583	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	2	0	075580 (a) 075584 (c)	Elearning
5	075584	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	0	075580 (a) 075583 (c)	Elearning
6	070022	Giáo dục quốc phòng	8	90	30		LT + TH
7	070023	Giáo dục thể chất	5	15	90		LT + TH
8	070245	Xác suất thống kê y học	2	30	0		Lý thuyết
9	073493	Tin học MOS 1 (Windows, Word)	2	0	60		Thực hành
10	073499	Tiếng Anh tổng quát 1	3	30	30		LT + TH
11	073500	Tiếng Anh tổng quát 2	3	30	30	073499(a)	LT + TH
12	073501	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 1	3	30	30	073500(a)	LT + TH
13	073502	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 2	3	30	0	073501(a)	LT + TH
14	073503	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 3	3	30	30	073502(a)	LT + TH
15	070006	Kỹ năng giao tiếp (HP1)	2	30	0		Lý thuyết
16	070007	Kỹ năng giao tiếp (HP2)	2	30	0	070006(a)	Lý thuyết
II	KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP		101	---	-		
II.1	Kiến thức cơ sở ngành Bắt buộc		23	285	120		
1	074965	Sinh học và di truyền	2	30	0		Lý thuyết
2	076127	Hóa hữu cơ – phân tích	1	0	30		Thực hành
3	075652	Tâm lý y học – Đạo đức y học	2	30	0		Lý thuyết
4	074967	Vật lý y sinh	1	15	0	073516(a)	Lý thuyết
5	074968	Tin học chuyên ngành Xét nghiệm	1	0	30		Thực hành
6	074969	Nghiên cứu khoa học y học	2	30	0		Lý thuyết

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
7	074970	Giải phẫu – Sinh lý – Mô – Lý thuyết	3	45	0		Lý thuyết
8	074971	Giải phẫu – Sinh lý – Mô – Thực hành	1	0	30	074970(a)	Thực hành
9	074972	Sinh lý bệnh – miễn dịch	2	30	0	074970(a)	Thực hành
10	074973	Dược lý chuyên ngành	2	30	0		Lý thuyết
11	074974	Bệnh học	2	30	0		Lý thuyết
12	074975	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	2	30	0		Lý thuyết
13	074976	Truyền thông và giáo dục sức khỏe	2	30	0		Lý thuyết
II.2	Kiến thức chuyên ngành		78	--	--		
II.2.2	Bắt buộc		57	420	870		
1	074977	Huyết học tế bào 1 – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
2	074978	Huyết học tế bào 1 – Thực hành	1	0	30	074977(a)	Thực hành
3	074979	Huyết học tế bào 2 – Lý thuyết	2	30	0	074977(a)	Lý thuyết
4	074980	Huyết học tế bào 2 – Thực hành	1	0	30	074979(a)	Thực hành
5	074981	Huyết học miễn dịch và truyền máu	1	0	30		Thực hành
6	074982	Huyết học đông máu	1	0	30		Thực hành
7	074983	Xét nghiệm cơ bản – Lý thuyết	2	30	0	074977(a)	Lý thuyết
8	074984	Xét nghiệm cơ bản – Thực hành	1	0	30	074983(a)	Thực hành
9	074985	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Lý thuyết	2	30	0	074979(a)	Lý thuyết
10	074986	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Thực hành	1	0	30	074985(a)	Thực hành
11	074987	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Lý	2	30	0	074965(a)	Lý thuyết

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
		thuyết					
12	074988	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Thực hành	1	0	30	074987(a)	Thực hành
13	074989	Hóa sinh 2: Hóa sinh mô và cơ quan	1	0	30	074987(a)	Thực hành
14	074990	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Lý thuyết	2	30	0	074989(a)	Lý thuyết
15	074991	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Thực hành	1	0	30	074990(a)	Thực hành
16	074992	Vi sinh 1 – Lý thuyết	2	30	0	074965(a)	Lý thuyết
17	074993	Vi sinh 1 – Thực hành	1	0	30	074992(a)	Thực hành
18	074994	Vi sinh 2 – Lý thuyết	2	30	0	074992(a)	Lý thuyết
19	074995	Vi sinh 2 – Thực hành	1	0	30	074994(a)	Thực hành
20	074996	Ký sinh trùng 1 – Lý thuyết	2	30	0	074965(a)	Lý thuyết
21	074997	Ký sinh trùng 1 – Thực hành	1	0	30	074996(a)	Thực hành
22	074998	Ký sinh trùng 2 – Lý thuyết	2	30	0	074996(a)	Lý thuyết
23	074999	Ký sinh trùng 2 – Thực hành	1	0	30	074998(a)	Thực hành
24	075000	Xét nghiệm tế bào – Lý thuyết	2	30	0	074979(a)	Lý thuyết
25	075001	Xét nghiệm tế bào – Thực hành	1	0	30	075000(a)	Thực hành
26	075002	Anh văn chuyên ngành 1	3	30	30	073503(a)	Lý thuyết
27	075003	Anh văn chuyên ngành 2	3	30	30	075002(a)	Lý thuyết
28	075004	Y sinh học phân tử – Lý	2	30	0		Lý thuyết

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
		thuyết					
29	075005	Y sinh học phân tử - Thực hành	1	0	30	075004(a)	Thực hành
30	075006	Kiểm tra chất lượng xét nghiệm	1	0	30		Thực hành
31	075007	Chống nhiễm khuẩn bệnh viện	1	0	30		Thực hành
32	075008	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh – ký sinh trùng	3	0	90		Thực hành
33	075009	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hóa sinh – Miễn dịch	3	0	90		Thực hành
34	075010	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học	3	0	90		Thực hành
35	075011	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh	1	0	30		Thực hành
Tự chọn			21	--	--		
1	075012	Xét nghiệm vi sinh trong vệ sinh an toàn thực phẩm	2	30	0		Lý thuyết
2	075013	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
3	075014	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Thực hành	1	0	30	075013(a)	Thực hành
4	075015	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong y khoa	2	30	0		Lý thuyết
5	075016	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
6	075017	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Thực hành	1	0	30	075016(a)	Thực hành

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
7	075018	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phé phẩm máu và tế bào gốc – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
8	075019	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phé phẩm máu và tế bào gốc – Thực hành	1	0	30	075018(a)	Thực hành
9	075020	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
10	075021	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Thực hành	1	0	30	075020(a)	Thực hành
11	075022	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
12	075023	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Thực hành	1	0	30	075022(a)	Thực hành
13	075024	Độc chất học lâm sàng	2	30	0		Lý thuyết
14	075025	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
15	075026	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Thực hành	1	0	30	075025(a)	Thực hành
16	075027	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
17	075028	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Thực	1	0	30	075027(a)	Thực hành

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
		hành					
18	075029	Sinh học phân tử nâng cao (nhiễm sắc thể đồ, nhận điện NST bất thường)	1	0	30		Lý thuyết
19	075030	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
20	075031	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Thực hành	1	0	30	075030(a)	Thực hành
21	075032	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
22	075033	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Thực hành	1	0	30	075032(a)	Thực hành
23	075034	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
24	075035	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Thực hành	1	0	30	075034(a)	Thực hành
25	075036	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Lý thuyết	2	30	0		Lý thuyết
26	075037	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Thực hành	1	0	30	075036(a)	Thực hành
III	TỐT NGHIỆP		12	0	510		
1	075038	Thực tập tốt nghiệp	5	0	150		Thực tế
2	075039	Khóa luận tốt nghiệp	7	0	210		Thực hành

TT	MÃ SỐ	TÊN HỌC PHẦN	TÍN CHỈ	SỐ TIẾT		Môn học trước, song hành, tiên quyết	Hình thức giảng dạy
				LT	TH		
<i>Thay thế Khoá luận tốt nghiệp</i>							
1	075040	Thống kê y học nâng cao	2	30	0		Lý thuyết
2	075041	Đạo đức y khoa	2	30	0		Lý thuyết
3	075042	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm	2	30	0		Lý thuyết
4	075043	An toàn sinh học và chống nhiễm khuẩn bệnh viện	2	30	0		Lý thuyết
5	075044	Bệnh lý tế bào máu	3	45	0		Lý thuyết
6	075045	Biện luận kết quả rối loạn đông máu	3	45	0		Lý thuyết
7	075046	Đề kháng - Kháng sinh	3	45	0		Lý thuyết
8	075047	Nhiễm trùng huyết	3	45	0		
TỔNG CỘNG (I + II + III)			147	--	--		

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

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
Học kỳ 1			14	
<i>Bắt buộc</i>			<i>14</i>	
1	075580	Triết học Mác - Lê nin	3 (3,0,0)	
2	075581	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2 (2,0,0)	
3	070023	Giáo dục thể chất	5(1,3,1)	
4	073493	Tin học MOS 1 (Windows, Word)	2(0,2,2)	
5	070245	Xác suất – Thống kê y học	2(2,0,4)	
6	074970	Giải phẫu – Sinh lý – Mô – Lý thuyết	3(3,0,6)	
7	070006	Kỹ năng giao tiếp	2(2,0,4)	
Học kỳ 2			14	

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
Bắt buộc			14	
1	075582	Chủ nghĩa Xã hội khoa học	2 (2,0,0)	
2	073499	Tiếng Anh tổng quát 1	3 (2,1,5)	
3	070006	Kỹ năng giao tiếp (HP2)	2 (2,0,4)	
4	074975	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	2 (2,0,4)	
5	074971	Giải phẫu – Sinh lý – Mô – Thực hành	1 (0,1,1)	074970 (a)
6	074976	Truyền thông và giáo dục sức khỏe	2 (2,0,4)	
7	074965	Sinh học và di truyền	2 (2,0,4)	
Học kỳ 3			13	
Bắt buộc			13	
1	075583	Lịch sử Đảng CSVN	2 (2,0,0)	
2	070022	Giáo dục quốc phòng	8(6,1,1)	
3	074967	Vật lý y sinh	1(1,0,2)	
4	073500	Tiếng Anh tổng quát 2	3(2,1,5)	073499 (a)
5	074972	Sinh lý bệnh – miễn dịch	2(2,0,4)	074970 (a)
6	075652	Tâm lý y học – Đạo đức y học	2(2,0,4)	
7	074973	Dược lý chuyên ngành	2(2,0,4)	
8	076127	Hóa hữu cơ - phân tích	1(0,1,1)	
Học kỳ 4			15	
Bắt buộc			15	
1	075584	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2 (2,0,0)	
2	073501	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 1	3(2,1,5)	073500 (a)
3	074974	Bệnh học	2(2,0,4)	
4	074987	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Lý thuyết	2(2,0,4)	074965 (a)
5	074992	Vi sinh 1 – Lý thuyết	2(2,0,4)	074965 (a)

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
6	074996	Ký sinh trùng 1 – Lý thuyết	2(2,0,4)	074965 (a)
7	074977	Huyết học tế bào 1 – Lý thuyết	2(2,0,4)	
Học kỳ 5			13	
Bắt buộc			13	
1	073502	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 2	3(2,1,5)	073501 (a)
2	074988	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Thực hành	1(0,1,1)	074987 (a)
3	074989	Hóa sinh 2: Hóa sinh mô và cơ quan	1(0,1,1)	074987 (a)
4	074993	Vi sinh 1 – Thực hành	1(0,1,1)	074992 (a)
5	074997	Ký sinh trùng 1 – Thực hành	1(0,1,1)	074996 (a)
6	074994	Vi sinh 2 – Lý thuyết	2(2,0,4)	074992 (a)
7	074998	Ký sinh trùng 2 – Lý thuyết	2(2,0,4)	074996 (a)
8	074978	Huyết học tế bào 1 – Thực hành	1(0,1,1)	074977 (a)
9	074981	Huyết học miễn dịch và truyền máu	1(0,1,1)	
Học kỳ 6			14	
Bắt buộc			8	
1	073503	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 3	3(2,1,5)	073502 (a)
2	074995	Vi sinh 2 – Thực hành	1(0,1,1)	074994 (a)
3	074999	Ký sinh trùng 2 – Thực hành	1(0,1,1)	074998 (a)
4	074990	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Lý thuyết	2(2,0,4)	074989 (a)
5	074982	Huyết học đông máu	1(0,1,1)	
Tự chọn			6	
1	075012	Xét nghiệm vi sinh trong vệ sinh an toàn thực phẩm	2(2,0,4)	
2	075013	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Lý thuyết	2(2,0,4)	
3	075018	Các phương pháp điều chế, bảo quản các chế phẩm máu	2(2,0,4)	

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
		và tế bào gốc – Lý thuyết		
4	075022	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Lý thuyết	2(2,0,4)	
5	075032	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Lý thuyết	2(2,0,4)	
Học kỳ 7			12	
Bắt buộc			8	
1	075002	Anh văn chuyên ngành 1	3(2,1,5)	073503 (a)
2	074991	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Thực hành	1(0,1,1)	074990 (a)
3	074983	Xét nghiệm cơ bản – Lý thuyết	2(2,0,4)	074977 (a)
4	074979	Huyết học tế bào 2 – Lý thuyết	2(2,0,4)	074977 (a)
Tự chọn			4	
1	075014	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Thực hành	1(0,1,1)	075013 (a)
2	075019	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phế phẩm máu và tế bào gốc – Thực hành	1(0,1,1)	075018 (a)
3	075023	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Thực hành	1(0,1,1)	075022 (a)
4	075033	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Thực hành	1(0,1,1)	075032 (a)
5	075016	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Lý thuyết	2(2,0,4)	
6	075030	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Lý thuyết	2(2,0,4)	
Học kỳ 8			14	
Bắt buộc			8	
1	075003	Anh văn chuyên ngành 2	3(2,1,5)	075002 (a)
2	074984	Xét nghiệm cơ bản – Thực	1(0,1,1)	074993 (a)

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a); song hành (c), tiên quyết (b)
		hành		
3	074980	Huyết học tế bào 2 – Thực hành	1(0,1,1)	074979 (a)
4	075004	Y sinh học phân tử – Lý thuyết	2(2,0,4)	
5	074968	Tin học chuyên ngành Xét nghiệm	1(0,1,1)	
Tự chọn			6	
1	075024	Độc chất học lâm sàng	2(2,0,4)	
2	075017	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Thực hành	1(0,1,1)	075016 (a)
3	075031	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Thực hành	1(0,1,1)	075030 (a)
4	075020	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Lý thuyết	2(2,0,4)	
5	075025	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Lý thuyết	2(2,0,4)	
6	075027	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Lý thuyết	2(2,0,4)	
7	075034	Một số kỹ thuật xét nghiệm kỹ sinh trùng chuyên sâu – Lý thuyết	2(2,0,4)	
8	075036	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Lý thuyết	2(2,0,4)	
Học kỳ 9			13	
Bắt buộc			8	
1	074985	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Lý thuyết	2(2,0,4)	074979 (a)
2	075005	Y sinh học phân tử - Thực hành	1(0,1,1)	075004 (a)
3	075007	Chống nhiễm khuẩn bệnh viện	1(0,1,1)	
4	074969	Nghiên cứu khoa học y học	2(2,0,4)	
5	075000	Xét nghiệm tế bào – Lý thuyết	2(2,0,4)	074979 (a)

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
Tự chọn			5	
1	075021	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Thực hành	1(0,1,1)	075020 (a)
2	075026	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Thực hành	1(0,1,1)	075025 (a)
3	075028	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Thực hành	1(0,1,1)	075027 (a)
4	075035	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Thực hành	1(0,1,1)	075034 (a)
5	075037	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Thực hành	1(0,1,1)	075036 (a)
6	075015	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong y khoa	2(2,0,4)	
7	075029	Sinh học phân tử nâng cao (nhiễm sắc thể đồ, nhận diện NST bất thường)	1(0,1,1)	
Học kỳ 10			13	
Bắt buộc			13	
1	075006	Kiểm tra chất lượng xét nghiệm	1(0,1,1)	
2	075008	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh – ký sinh trùng	3(0,3,3)	
3	075009	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hóa sinh – Miễn dịch	3(0,3,3)	
4	075010	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học	3(0,3,3)	
5	075011	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh	1(0,1,1)	
6	074986	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Thực hành	1(0,1,1)	074985 (a)
7	075001	Xét nghiệm tế bào – Thực hành	1(0,1,1)	075000 (a)
Học kỳ 11			5	
Bắt buộc			5	
1	075038	Thực tập tốt nghiệp	5(0,5,5)	

TT	Mã số	Tên học phần	Tín chỉ	Mã môn học trước (a), song hành (c), tiên quyết (b)
Học kỳ 12			7	
Bắt buộc			7	
1	075039	Khóa luận tốt nghiệp	7(0.7.7)	
<i>Các môn thay thế Khóa luận tốt nghiệp</i>			7	
1	075040	Thống kê y học nâng cao	2(2.0.4)	
2	075041	Đạo đức y khoa	2(2.0.4)	
3	075042	Quản lý chất lượng phòng xét nghiệm	2(2.0.4)	
4	075043	An toàn sinh học và chống nhiễm khuẩn bệnh viện	2(2.0.4)	
5	075044	Bệnh lý tế bào máu	3(3.0.6)	
6	075045	Biện luận các kết quả rối loạn đông máu	3(3.0.6)	
7	075046	Đề kháng - Kháng sinh	3(3.0.6)	
8	075047	Nhiễm trùng huyết	3(3.0.6)	

6. Ma trận thể hiện sự đóng góp của các môn học/ học phần vào Chuẩn đầu ra trong chương trình đào tạo

N (Non support): Không đóng góp cho Chuẩn đầu ra. Đây là những môn học dạy các kiến thức/kỹ năng không liên quan đến Chuẩn đầu ra.

S (Support): Có đóng góp cho Chuẩn đầu ra. Đây là những môn dạy kiến thức/kỹ năng làm cơ sở cho việc đạt được Chuẩn đầu ra.

H (Highly support): Đóng góp nhiều cho Chuẩn đầu ra. Đây là những môn học dạy kiến thức/kỹ năng thực hành các yêu cầu của Chuẩn đầu ra ở mức cơ bản hay nâng cao.

Ví dụ: Môn 1: giới thiệu nội dung, cung cấp thông tin, giới thiệu thuật ngữ, lý thuyết đơn giản → Đây là môn học có những kiến thức cơ sở đóng góp cho việc đạt được chuẩn đầu ra thứ 4 và thứ 5 của chương trình đào tạo (S).

Môn 2: Ứng dụng tin học trong phòng Lab → Đây là môn học dạy những kiến thức và kỹ năng cơ sở cho việc đạt chuẩn đầu ra thứ 1.2.3 và 7 (S); dạy kỹ năng thực hành các yêu cầu của chuẩn đầu thứ 4 và 8 ở mức nâng cao (H).

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K ₁)	(K ₂)	(S ₁)	(S ₂)	(S ₃)	(A ₁)	(A ₂)			
1	075580	Triết học Mác - Lê nin	3	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
2	075582	Chủ nghĩa Xã hội khoa học	2	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
3	075581	Kinh tế chính trị Mác - Lê nin	2	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
4	075583	Lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam	2	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
5	075584	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
6	070022	Giáo dục quốc phòng	8	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
7	070023	Giáo dục thể chất	5	S	N	S	S	N	S	S	S	5	
8	073493	Tin học MOS1	2	S	N	N	S	N			S	3	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K1)	(K2)	(S1)	(S2)	(S3)	(A1)	(A2)			
9	070245	Xác suất - thống kê y học	2	H	N	S	N	N	S	N	N	3	
10	070006	Kỹ năng giao tiếp	2	S	N	S	H	N	S	N	II	5	
11	070007	Kỹ năng giao tiếp (HP2)	2	S	N	S	H	N	S	N	H	5	
12	073499	Tiếng anh tổng quát 1	3	S	N	S	H	N	S	N	S	5	
13	073500	Tiếng anh tổng quát 2	3	S	N	S	H	N	S	N	S	5	
14	073501	Tiếng anh giao tiếp quốc tế 1	3	S	N	S	H	N	S	N	S	5	
15	073502	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 2	3	S	N	S	H	N	S	N	S	5	
16	073503	Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 3	3	S	N	S	II	N	S	N	S	5	
17	074970	Giai phẫu sinh lý-Mô (L.T)	3	N	S	S	N	S	N	S	N	3	
18	074971	Giai phẫu sinh lý-Mô (TH)	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
19	074975	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	2	N	S	S	N	S	N	S	N	3	
20	074967	Vật lý y sinh	1	S	S	N	N	S	N	S	N	3	
21	074965	Sinh học và di truyền	2	S	S	N	N	S	N	S	N	3	
22	074976	Truyền thông và giáo dục sức khỏe	2	S	N	N	S	S	N	S	N	3	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K ₁)	(K ₂)	(S ₁)	(S ₂)	(S ₃)	(A ₁)	(A ₂)			
23	074972	Sinh lý bệnh - Miễn dịch	2	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
24	075652	Tâm lý học-Đạo đức y học	2	N	N	S	S	S	H	S	S	5	
25	076127	Hóa hữu cơ – phân tích	1	S	S	S	N	S	N	N	N	4	
26	074973	Dược lý chuyên ngành	2	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
27	074968	Tin học chuyên ngành xét nghiệm	1	S	S	N	N	S	S	S	N	4	
28	074974	Bệnh học	2	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
29	075024	Độc chất học lâm sàng	2	N	S	S	N	S	N	N	N	3	Tự chọn
30	075029	Sinh học phân tử nâng cao (nhiệm sắc thể đồ, nhận diện NST bất thường)	1	S	S	N	N	S	N	N	N	3	Tự chọn
31	075015	Phương pháp nghiên cứu khoa học trong y khoa	2	S	S	S	N	S	N	N	N	4	Tự chọn
32	074987	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Lý thuyết	2	S	S	N	N	S	N	N	N	3	
33	074988	Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất – Thực hành	1	S	S	N	N	S	N	N	N	3	
34	074989	Hóa sinh 2: Hóa sinh mô và cơ quan	1	S	S	N	N	S	N	N	N	3	
35	074990	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K ₁)	(K ₂)	(S ₁)	(S ₂)	(S ₃)	(A ₁)	(A ₂)			
36	074991	Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng – Thực hành	1	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
37	074977	Huyết học tế bào 1 – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
38	074978	Huyết học tế bào 1 – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
39	074979	Huyết học tế bào 2 – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
40	074980	Huyết học tế bào 2 – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
41	074981	Huyết học miễn dịch và truyền máu	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
42	074982	Huyết học đông máu	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
43	074992	Vi sinh 1 – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
44	074993	Vi sinh 1 – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
45	074994	Vi sinh 2 – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
46	074995	Vi sinh 2 – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K ₁)	(K ₂)	(S ₁)	(S ₂)	(S ₃)	(A ₁)	(A ₂)			
47	074996	Kỹ sinh trùng 1 – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
48	074997	Kỹ sinh trùng 1 – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
49	074998	Kỹ sinh trùng 2 – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
50	074999	Kỹ sinh trùng 2 – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	
51	075002	Anh văn chuyên ngành 1	3	N	S	N	S	S	N	N	N	3	
52	075003	Anh văn chuyên ngành 2	3	N	S	N	S	S	N	N	N	3	
53	074983	Xét nghiệm cơ bản – Lý thuyết	2	N	H	S	N	H	N	N	S	4	
54	074984	Xét nghiệm cơ bản – Thực hành	1	N	H	S	N	H	N	N	S	4	
55	075004	Y sinh học phân tử – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	N	2	
56	075005	Y sinh học phân tử - Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	N	3	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO1	ELO2	ELO3	ELO4	ELO5	ELO6	ELO7			
				(K1)	(K2)	(S1)	(S2)	(S3)	(A1)	(A2)			
57	075006	Kiểm tra chất lượng xét nghiệm	1	S	S	N	N	S	N	N	S	4	
58	075007	Chống nhiễm khuẩn bệnh viện	1	S	N	N	N	S	N	N	N	2	
59	074969	Nghiên cứu khoa học y học	2	N	S	S	N	S	N	N	H	4	
60	075000	Xét nghiệm tế bào – Lý thuyết	2	N	H	N	N	H	N	N	S	3	
61	075001	Xét nghiệm tế bào – Thực hành	1	N	H	S	N	H	N	N	S	4	
62	074985	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Lý thuyết	2	N	H	N	N	H	N	N	S	3	
63	074986	Xét nghiệm huyết học nâng cao – Thực hành	1	N	H	S	N	H	N	N	S	4	
64	075008	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh – ký sinh trùng	3	N	N	H	H	H	N	N	H	4	
65	075009	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hóa sinh – Miễn dịch	3	N	N	H	H	H	N	N	H	4	
66	075010	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học	3	N	N	H	H	H	N	N	H	4	
67	075011	Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh	1	N	N	H	H	H	N	N	H	4	

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K ₁)	(K ₂)	(S ₁)	(S ₂)	(S ₃)	(A ₁)	(A ₂)			
68	075012	Xét nghiệm vi sinh trong vệ sinh an toàn thực phẩm	2	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
69	075013	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Lý thuyết	2	S	N	S	S	S	N	N	S	5	Tự chọn
70	075014	Tổ chức, quản lý phòng xét nghiệm – Thực hành	1	S	N	S	S	S	N	N	S	5	Tự chọn
71	075018	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phê phẩm máu và tế bào gốc – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
72	075019	Các phương pháp điều chế, bảo quản các phê phẩm máu và tế bào gốc – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
73	075022	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
74	075023	Xác định tác nhân gây bệnh bằng PCR/ real-time PCR – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
75	075032	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
76	075033	Ứng dụng kỹ thuật HPLC (sắc ký lỏng hiệu năng cao) trong xét nghiệm y khoa – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
77	075016	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tỉm chi	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁ (K ₁)	ELO ₂ (K ₂)	ELO ₃ (S ₁)	ELO ₄ (S ₂)	ELO ₅ (S ₃)	ELO ₆ (A ₁)	ELO ₇ (A ₂)			
78	075017	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu -- Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
79	075030	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
80	075031	Một số kỹ thuật xét nghiệm nâng cao ứng dụng nguyên lý tế bào dòng chảy – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
81	075020	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
82	075021	Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
83	075025	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh -- miễn dịch nâng cao -- Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
84	075026	Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao – Thực hành	1	N	S	S	N	S	N	N	S	4	Tự chọn
85	075027	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn

TT	Mã môn học	Tên môn học	Tín chỉ	Kết quả học tập mong đợi/Chuẩn đầu ra							Tổng	Ghi chú	
				ELO ₁	ELO ₂	ELO ₃	ELO ₄	ELO ₅	ELO ₆	ELO ₇			
				(K ₁)	(K ₂)	(S ₁)	(S ₂)	(S ₃)	(A ₁)	(A ₂)			
86	075028	Ứng dụng nguyên lý miễn dịch huỳnh quang trong xét nghiệm y học – Thực hành	1	N	S	S	N	N	S	N	S	4	Tự chọn
87	075034	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	S	3	Tự chọn	
88	075035	Một số kỹ thuật xét nghiệm ký sinh trùng chuyên sâu – Thực hành	1	N	S	S	N	N	S	N	S	4	Tự chọn
89	075036	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Lý thuyết	2	N	S	N	N	S	N	N	S	3	Tự chọn
90	075037	Thực hành thao tác kỹ thuật chuyên ngành giải phẫu bệnh – Thực hành	1	N	S	S	N	N	S	N	S	4	Tự chọn
91	075038	Thực tập tốt nghiệp	5	H	H	H	H	H	H	H	H	7	
92		Khóa luận tốt nghiệp/ Học thay thế	7	N	H	H	N	H	N	N	H	4	Tự chọn
TỔNG (%)				31 (9.4)	67 (20.4)	58 (17.6)	26 (7.9)	76 (23.1)	18 (5.5)	53 (16.1)	329 (100)		

7. Mô tả tóm tắt nội dung các học phần

1. Triết học Mác – Lênin 3 TC

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

2. Kinh tế chính trị Mác - Lênin 2TC

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

3. Tư tưởng Hồ Chí Minh 2 TC

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

4. Lịch sử Đảng cộng sản Việt Nam 2 TC

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

5. Chủ nghĩa xã hội khoa học 2 TC

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

6. Kỹ năng giao tiếp (2TC)

Nội dung: học phần “Kỹ năng giao tiếp” cung cấp cho người học những kiến thức cơ bản về tư duy giao tiếp xã hội và kỹ năng giao tiếp cơ bản trong hoạt động nghề nghiệp xã hội. Người học nắm vững những vấn đề khoa học cơ bản về tâm lý giao tiếp và nguyên

tác giao tiếp có hiệu quả trong hoạt động thuyết trình, phỏng vấn xin việc làm chuyên nghiệp, phân tích đánh giá bản thân, để hình thành tính chủ động, năng động, tự tin trong quá trình lập nghiệp và học tập suốt đời. Biết vận dụng có hiệu quả các kỹ năng lắng nghe, ứng xử, điều hành, giải quyết vấn đề và kỹ năng sống trong giao tiếp khách hàng, đồng nghiệp thông qua các yếu tố ngôn ngữ nói, viết và ngôn ngữ cơ thể phù hợp với chuẩn mực đạo đức xã hội và môi trường xung quanh.

7. Kỹ năng giao tiếp HP2

(2TC)

Nội dung: 2 giới thiệu cho sinh viên những nguyên lý giao tiếp chuyên sâu, để từ đó ứng dụng các nguyên lý này vào giao tiếp trong cuộc sống, công việc và học tập. Cụ thể, sinh viên sẽ biết vận dụng các nguyên lý giao tiếp hiệu quả vào việc viết E-mail, giao tiếp, thông báo, báo cáo Khoa học, các loại văn bản kinh doanh gửi cho khách. Sinh viên cũng sẽ được chuẩn bị các kỹ năng viết hồ sơ xin việc và phỏng vấn xin việc làm chuyên sâu. Trong khi học các kỹ năng viết e-mail, viết báo cáo, sinh viên sẽ được giao những bài tập làm trong nhóm (tại lớp hay tại nhà), từ đó sẽ hiểu cách làm việc nhóm hiệu quả nhất cũng như cách giao tiếp tốt nhất trong nhóm.

8. Tiếng Anh tổng quát 1

3TC

Nội dung: Tiếng Anh tổng quát 1 được giảng dạy cho sinh viên hệ Anh Văn không chuyên gồm 06 bài đầu của giáo trình World English 2 (60 tiết) và học online với nội dung do TTNN biên soạn. Cấp học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh cơ bản ở mức độ nâng cao, giúp sinh viên rèn luyện 4 kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thực hành các tình huống giao tiếp với các chủ đề thông thường về “bản thân, sở thích cá nhân, làm quen kết bạn, sức khỏe, lối sống, cột mốc quan trọng trong đời”.

9. Tiếng Anh tổng quát 2

3 TC

Nội dung: Tiếng Anh tổng quát 2 được giảng dạy cho sinh viên hệ Anh Văn không chuyên gồm 06 bài sau của giáo trình World English 2 (60 tiết) và học online với nội dung do TTNN biên soạn. Cấp học này cung cấp cho sinh viên những kiến thức tiếng Anh cơ bản ở mức độ nâng cao, giúp sinh viên tiếp tục rèn luyện 4 kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thực hành các tình huống giao tiếp với các chủ đề về “những mặt hàng cao cấp mắc tiền; thiên nhiên; cuộc sống trong quá khứ; đi du lịch; sự nghiệp và lễ hội”.

10. Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 1

3 TC

Nội dung: Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 1 được giảng dạy cho sinh viên hệ Anh Văn không chuyên gồm 50% nội dung đầu của giáo trình Campus Toeic (60 tiết) và hệ thống bài tập trực tuyến do Trung Tâm Ngoại Ngữ biên soạn. Sinh viên tiếp tục học tiếng Anh ở cấp độ nâng cao, rèn luyện 4 nhóm kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thực hành các tình huống giao tiếp thực sự với giáo viên bản ngữ, đồng thời làm quen với các kỹ năng làm bài thi TOEIC.

11. Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 2

3 TC

Nội dung: Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 2 được giảng dạy cho sinh viên hệ Anh Văn không chuyên gồm 50% nội dung còn lại của giáo trình Campus Toeic (60 tiết) và hệ thống bài tập trực tuyến do Trung Tâm Ngoại Ngữ biên soạn. Sinh viên tiếp tục học tiếng

Anh ở cấp độ nâng cao, rèn luyện 4 nhóm kỹ năng nghe, nói, đọc, viết và thực hành các tình huống giao tiếp thực sự với giáo viên bản ngữ, đồng thời phát triển các kỹ năng làm bài thi TOEIC.

12. Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 3

3 TC

Nội dung: Tiếng Anh giao tiếp quốc tế 3 được giảng dạy cho sinh viên hệ Anh Văn không chuyên gồm 50% nội dung đầu của giáo trình Next Level Toeic (60 tiết) và hệ thống bài tập trực tuyến do Trung Tâm Ngoại Ngữ biên soạn. Ở cấp độ này, sinh viên tiếp tục học tiếng Anh ở cấp độ nâng cao, rèn luyện 4 nhóm kỹ năng nghe, nói, đọc, viết, đồng thời phát triển hơn nữa các kỹ năng làm bài thi TOEIC.

13. Tin học MOS 1 (Windows, Word)

2TC

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

14. Giáo dục thể chất

5TC

Gồm 2 nội dung:

Nội dung của học phần 1- Cờ vua: Trang bị cho sinh viên những tri thức cơ bản của môn học, những lý thuyết về kỹ - chiến thuật cơ bản các giai đoạn của một ván đấu. Sinh viên biết cách suy nghĩ độc lập và sáng tạo trong khi giải quyết các nhiệm vụ, các tình huống nảy sinh trong một ván cờ, nắm vững và vận dụng được các kỹ chiến thuật cơ bản vào thực tiễn từng giai đoạn ván cờ. Có kỹ năng vận dụng các kiến thức về môn học. Rèn luyện năng lực tư duy, trí nhớ và năng lực tâm lý, khả năng tập trung, tính quyết đoán, lòng tự trọng và tính kỷ luật của sinh viên.

Nội dung của học phần 2 - Taekwondo: Trang bị cho sinh viên một số điều luật thi đấu của môn Taekwondo. Hiểu được nguyên lý kỹ thuật của các đòn chân, các đòn tay, bài quyền số 1 và phương pháp thi đấu của môn Taekwondo. Thực hiện thành thạo các thế tấn, đòn tay, đòn chân, các phương pháp thi đấu và bài quyền số 1. Với môn học mang đậm tính nghệ thuật sẽ giúp học viên yêu thích môn học, tạo hưng phấn và kích thích người tập tích cực tập luyện thường xuyên nhằm nâng cao sức khỏe và thể tự vệ.

15. Giáo dục Quốc phòng – An ninh

8TC

Nội dung: Gồm 3 phần:

Phần I trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về đối tượng, phương pháp nghiên cứu môn học Giáo dục quốc phòng – an ninh; Quan điểm của chủ nghĩa Mác-Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh về chiến tranh, quân đội và bảo vệ Tổ quốc; Xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân; Chiến tranh nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa; Xây dựng lực lượng vũ trang nhân dân Việt Nam; Kết hợp phát triển kinh tế - xã hội với tăng cường củng cố quốc phòng – an ninh; Nghệ thuật quân sự Việt Nam; Với những kiến thức được trang bị giúp cho sinh viên nhận thức đúng về nguồn gốc, bản chất và tính chất của chiến tranh, nắm được các quan điểm của Đảng về xây dựng nền

quốc phòng toàn dân, lực lượng vũ trang nhân dân bảo vệ Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa, bước đầu tìm hiểu về nghệ thuật đánh giặc của ông cha ta và nghệ thuật quân sự Việt Nam từ khi có Đảng và Chủ tịch Hồ Chí Minh lãnh đạo.

Phần II trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về phòng chống chiến lược “diễn biến hòa bình”, bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam; Phòng chống dịch tiến công hỏa lực bằng vũ khí công nghệ cao; Xây dựng lực lượng dân quân tự vệ, lực lượng dự bị động viên và động viên công nghiệp quốc phòng; Xây dựng và bảo vệ chủ quyền lãnh thổ, biên giới quốc gia; Một số nội dung cơ bản về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống dịch lợi dụng vấn đề dân tộc và tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; Những vấn đề cơ bản về bảo vệ an ninh quốc gia và giữ gìn trật tự, an toàn xã hội; Những vấn đề cơ bản về đấu tranh phòng chống tội phạm và tệ nạn xã hội; Xây dựng phong trào toàn dân bảo vệ an ninh Tổ quốc; Với những kiến thức được trang bị giúp cho sinh viên có niềm tin chiến thắng trong phòng chống chiến lược “diễn biến hòa bình” bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch bảo vệ vững chắc Tổ quốc Việt Nam xã hội chủ nghĩa. Vận dụng linh hoạt những kiến thức đã học về quốc phòng, an ninh vào thực tiễn trong học tập và công tác. Phần III trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Đội ngũ đơn vị và ba môn quân sự phối hợp; Sử dụng bản đồ địa hình quân sự; Giới thiệu một số loại vũ khí bộ binh; Thuốc nổ; Phòng chống vũ khí hủy diệt lớn; Cấp cứu ban đầu vết thương chiến tranh; Tùng người trong chiến đấu tiến công và phòng ngự; Kỹ thuật bắn súng tiểu liên AK(CKC); Với những kiến thức được trang bị giúp cho sinh viên có những kiến thức chung về quân sự phổ thông, những kỹ năng quân sự cần thiết nhằm đáp ứng yêu cầu xây dựng, củng cố lực lượng vũ trang nhân dân, sẵn sàng thực hiện nghĩa vụ bảo vệ Tổ quốc xã hội chủ nghĩa.

16. Anh văn chuyên ngành 1

3 TC

Học phần anh văn chuyên ngành 1 là học phần ngoại ngữ cơ bản nhằm trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về ngữ pháp, các kỹ năng giao tiếp thông dụng cùng vốn từ cần thiết cho giao tiếp chuyên ngành y.

17. Anh văn chuyên ngành 2

3 TC

Học phần anh văn chuyên ngành 2 giúp trang bị cho sinh viên những kiến thức anh văn về cấu tạo, chức năng và mối liên hệ thống nhất của các hệ cơ quan trong cơ thể, về những nghiên cứu và sự phát triển của ngành y học để tham khảo một số tài liệu y văn chuyên ngành. Đồng thời học phần này còn cung cấp cho sinh viên kiến thức ngoại ngữ sử dụng trong phòng thí nghiệm, và trong các lĩnh vực huyết học, miễn dịch, hóa sinh, vi sinh...

18. Hóa hữu cơ - phân tích

1 TC

Học phần trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Cấu tạo nguyên tử và hệ thống tuần hoàn các nguyên tố hóa học; các lý thuyết về cấu tạo phân tử và cấu tạo chất,

đặc biệt về mảng hợp chất hữu cơ. Cơ sở lý thuyết hóa học về nhiệt động lực học để xét chiều hướng diễn biến của phản ứng hóa học. Xét qui luật động hóa học của các phản ứng, các yếu tố ảnh hưởng đến tốc độ của phản ứng. Các quá trình hóa học trong dung dịch: sự xúc tác, phản ứng oxi hóa - khử, cơ chế các phản ứng xảy ra.

19. Xác suất – Thống kê y học

2 TC

Học phần gồm: kiến thức cơ bản về xác suất thống kê. Phân biệt các nguồn số liệu cần thiết trong thống kê y tế, các khái niệm về quần thể, mẫu, biến số và cách xác định biến số. Phân biệt thống kê mô tả và thống kê suy luận, trình bày được một số phương pháp tổng hợp, mô tả và trình bày số liệu thường dùng.

20. Kiểm tra chất lượng xét nghiệm

1 TC

Học phần này bổ sung kiến thức cho sinh viên về tổ chức quản lý phòng xét nghiệm y học một cách an toàn và có hệ thống, hiểu tầm quan trọng của các thành tố quyết định chất lượng xét nghiệm, từ đó có cách thực hành tốt tại bệnh viện. Nắm được các yêu cầu cơ bản để từng bước xây dựng hệ thống quản lý chất lượng phòng xét nghiệm theo tiêu chuẩn ISO. Thêm kiến thức về tầm quan trọng của thực hiện, quản lý và kiểm tra thường xuyên để đảm bảo chất lượng xét nghiệm.

21. Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu

3 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cũng như kỹ thuật xét nghiệm huyết học miễn dịch và thực hiện an toàn truyền máu. Các kỹ thuật mới đã được ứng dụng tại các bệnh viện lớn, các phòng khám và phòng xét nghiệm hiện đại. Sinh viên sẽ kiến tập và thực tập trong điều kiện cho phép. Qua học phần này có thể định hướng chuyên khoa cho sinh viên sau khi tốt nghiệp.

22. Một số kỹ thuật ký sinh trùng chuyên sâu

3 TC

Học phần bổ sung cho sinh viên một số kỹ thuật xét nghiệm mới, đang được áp dụng tại các bệnh viện lớn, các phòng khám cũng như các phòng xét nghiệm hiện đại, sinh viên có điều kiện kiến tập và thực tập thêm ứng dụng kỹ thuật mới trong phát hiện tác nhân gây bệnh, qua đó có thêm định hướng chuyên khoa cho sinh viên trong tương lai.

23. Một số kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch nâng cao

3 TC

Học phần đòi hỏi sinh viên phải phát huy tính tự học, chủ động vận dụng kiến thức lâm sàng để hiểu sâu hơn về ý nghĩa của từng kỹ thuật xét nghiệm. Từ đó sinh viên ứng dụng thực hành các kỹ thuật xét nghiệm một cách thành thạo, có khả năng biện luận đánh giá kết quả xét nghiệm, góp phần trong quá trình tầm soát, chẩn đoán, theo dõi và điều trị tốt

cho bệnh nhân. Học phần này cung cấp kiến thức cũng như kỹ năng thực hành một số xét nghiệm chuyên sâu trong lĩnh vực ung thư, sơ sinh, tiền sản...

24. Một số kỹ thuật xét nghiệm vi sinh chuyên sâu

3 TC

Học phần đòi hỏi sinh viên phải lĩnh hội được kiến thức chuyên ngành trước đó để có thể sử dụng được các trang thiết bị, máy móc, pha chế các hóa chất xét nghiệm, thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm nâng cao thuộc lĩnh vực Vi sinh. Qua đó rèn luyện đạo đức người kỹ thuật viên tính tỉ mỉ, cẩn thận, chính xác và trung thực, hoàn thiện kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng. Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức về chẩn đoán các tác nhân gây bệnh bằng phương pháp vi sinh học, sinh học phân tử cũng như các kỹ năng trong thực hiện các xét nghiệm nhanh, xét nghiệm tầm soát giúp chẩn đoán bệnh.

25. Sinh học và di truyền

2 TC

Nội dung gồm kiến thức về sinh học tế bào, sinh học phân tử, sinh học phát triển; kiến thức về vai trò của di truyền y học, đặc điểm của các nhóm bệnh di truyền chính, các ứng dụng của ngành sinh học và di truyền trong y học.

26. Giải phẫu - Sinh lý- Mô

4 TC

Giải phẫu – Sinh lý là học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành, nội dung mô tả cấu trúc giải phẫu cơ bản, đặc điểm giải phẫu các bộ phận, cơ quan trong cơ thể người. Sinh viên được bổ sung kiến thức về chức năng, điều hòa hoạt động chức năng của các cơ quan. Đồng thời giúp sinh viên hiểu được mối liên hệ giữa chức năng sinh lý của các cơ quan trong cơ thể và các xét nghiệm đánh giá thăm dò chức năng.

Mô là học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về đặc điểm giải phẫu vi thể các bộ phận, cơ quan trong cơ thể người. Trên cơ sở đó sinh viên có thể nhận biết được hình ảnh tế bào học về cấu trúc bình thường của các cơ quan trong cơ thể.

27. Xét nghiệm cơ bản

3 TC

Xét nghiệm cơ bản là học phần quan trọng thuộc về nhóm các học phần kiến thức ngành. Học phần này cung cấp cho sinh viên cơ sở kiến thức và vận dụng được các khái niệm về an toàn sinh học trong phòng thí nghiệm, phân tích và thực hiện các nguyên tắc kỹ thuật cơ bản của một số các Kỹ thuật xét nghiệm y học, mô tả được các bước tiến hành của các kỹ thuật đó. Đồng thời sử dụng thành thạo các dụng cụ, máy móc và các thao tác kỹ thuật cơ bản trong phòng thí nghiệm Kỹ thuật xét nghiệm y học. Nắm vững các hệ thống đơn

vị quốc tế, cách chuyển đổi từ đơn vị thường sang đơn vị quốc tế và ngược lại.

28. Tâm lý y học - Đạo đức y học

2 TC

Nội dung gồm các kiến thức cơ bản về tâm lý học và tâm lý y học. Học phần giúp người học hiểu rõ trách nhiệm của người cử nhân xét nghiệm theo quy định của Bộ y tế và hiệp hội y học thế giới. Nắm được các nguyên lý cơ bản của đạo đức y học trong thực hành nghề nghiệp và nghiên cứu khoa học. Hiểu và vận dụng được các kiến thức tâm lý trong giao tiếp với bệnh nhân, đồng nghiệp và cộng đồng, giải thích và động viên bệnh nhân khi bị ảnh hưởng về tâm lý.

29. Vật lý y sinh

2 TC

Nội dung gồm kiến thức, kỹ năng cơ bản về sự biến đổi năng lượng trên cơ thể sống; sự vận chuyển chất trong cơ thể; hiện tượng điện sinh học: quang sinh học; âm và siêu âm; phóng xạ sinh học. Giải thích được các hiện tượng vật lý cơ bản xảy ra trong cơ thể sống, Các ứng dụng kỹ thuật vật lý trong thăm dò, đánh giá chức năng của các cơ quan trong cơ thể, phân tích được các yếu tố vật lý ngoài môi trường và trong cơ thể có ảnh hưởng đến sức khỏe và gây bệnh, cách phòng ngừa.

30. Sinh lý bệnh - Miễn dịch

2 TC

Học phần gồm những kiến thức cơ bản về bệnh học, bệnh nguyên, bệnh sinh, những rối loạn chức năng hoạt động của các cơ quan, rối loạn chức năng điều hòa của những cơ quan này với cơ thể, vai trò của hệ thống miễn dịch và những rối loạn của hệ miễn dịch là nguyên nhân gây bệnh. Vận dụng những kiến thức cơ bản về sinh lý bệnh và đáp ứng miễn dịch để biện luận các kết quả xét nghiệm.

31. Dược lý chuyên ngành

2 TC

Học phần gồm kiến thức cơ bản về dược lý học tác dụng và cách sử dụng một số thuốc thông thường, tác dụng không mong muốn của thuốc, hiểu được cơ chế bán hủy và đào thải của một số thuốc gây ảnh hưởng chức năng các cơ quan và ảnh hưởng đến các kết quả xét nghiệm khi dùng thuốc lâu dài, hoặc tương tác thuốc.

32. Bệnh học

2 TC

Nội dung gồm kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng của bệnh ngoại khoa. Vai trò của các xét nghiệm ứng dụng trong chẩn đoán, theo dõi và điều trị một số bệnh ngoại khoa thường gặp.

Nội dung gồm kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, dấu hiệu cận lâm

sàng, biện luận kết quả xét nghiệm trên cơ sở bệnh học nội khoa, biến chứng và phương pháp phòng, xử trí một số bệnh nội khoa thường gặp.

33. Hóa sinh 1: Cấu tạo và chuyển hóa các chất

3 TC

Hóa sinh cơ sở là học phần quan trọng thuộc về nhóm các học phần Y khoa cơ sở. Môn hóa sinh cơ sở cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về cấu tạo hóa học, tính chất và sự chuyển hóa các chất trong cơ thể sống. nguyên lý một số các rối loạn chuyển hóa gây ra bệnh. Trang bị cho sinh viên những kỹ năng thực hành để xác định tính chất hóa học của các chất, định tính và định lượng các chất trong máu và nước tiểu, hiểu ý nghĩa của một số xét nghiệm hóa sinh lâm sàng thông thường liên quan đến chuyển hóa các chất.

34. Vi sinh 1

3 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về đặc điểm sinh lý, hình dạng, cấu trúc kháng nguyên, tính chất sinh hóa học của vi khuẩn, nấm trùng và phản ứng miễn dịch của cơ thể. Đồng thời còn hướng dẫn các kỹ thuật cơ bản được sử dụng trong các xét nghiệm vi sinh như qui trình pha chế một số môi trường nuôi cấy, pha chế thuốc nhuộm và làm tiêu bản, thực hiện một số phương pháp nhuộm, nuôi cấy xác định các tính chất sinh hóa của vi sinh vật và kỹ thuật kháng sinh đồ.

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về tiêu chuẩn chẩn đoán tác nhân vi sinh vật gây bệnh với các phương pháp chẩn đoán cụ thể với từng loại vi khuẩn gây bệnh. Đồng thời hướng dẫn cho sinh viên các qui trình thực hiện kỹ thuật phân lập, nuôi cấy và định danh các vi khuẩn gây bệnh.

35. Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm

2 TC

Nội dung gồm kiến thức cơ bản về các yếu tố nguy cơ, diễn biến, các biện pháp phòng chống dịch và đặc điểm dịch tễ học một số bệnh truyền nhiễm thường gặp. Mô tả được tình hình sức khỏe của cộng đồng và phân tích các yếu tố nguy cơ phát triển bệnh, dịch. Tính toán được các chỉ số về sức khỏe trong cộng đồng.

36. Ký sinh trùng 1

3 TC

Ký sinh trùng 1 là học phần cung cấp và trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản về một số ký sinh trùng gây bệnh cho người: đại cương, định nghĩa, tình hình bệnh ký sinh trùng (KST); giun sán, đặc điểm sinh học, chu kỳ phát triển của KST, đặc điểm dịch tễ KST tại Việt nam, các phương pháp chẩn đoán, nguyên tắc điều trị cá thể và cộng đồng, cách phòng ngừa bệnh KST. Hoàn thiện khả năng nhận diện KST dựa trên thông tin lâm sàng cơ

bản và xét nghiệm bệnh phẩm qua kính hiển vi, nuôi cấy, một số kỹ thuật miễn dịch.

Ký sinh trùng 2 là học phần cung cấp kiến thức về một số bệnh do đơn bào, nấm y học gây bệnh. Trên cơ sở đó sinh viên có thể giải thích được nguy cơ mắc bệnh và mối nguy hiểm của nhiễm đơn bào và vi nấm trên người và sức khỏe cộng đồng. Hiểu được chu kỳ phát triển của chúng để phòng ngừa. Giúp sinh viên thực hành thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm xác định ký sinh trùng đơn bào và nấm.

37. Huyết học tế bào 1

3 TC

Sau khi học xong học phần này, sinh viên có khả năng: Trình bày được quá trình sinh máu của các dòng tế bào máu. Mô tả và nhận biết được hình dạng, tính chất của các dòng tế bào máu. Nhận diện được các loại tế bào máu bình thường và bệnh lý. Sử dụng được máy đếm tế bào tự động. Phân tích được kết quả huyết đồ, dịch cơ thể trên hệ thống đếm tế bào tự động. Thao tác cẩn thận, tỉ mỉ, nghiêm túc, trung thực trong quá trình thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm, cách tổ chức phòng xét nghiệm huyết học - truyền máu.

38. Huyết học tế bào 2

3 TC

Bổ sung kiến thức, phân tích kỹ hơn về các chỉ số trên huyết đồ máy tự động, hình ảnh các tế bào máu ngoại vi, phân tích những thay đổi về huyết học trong một số bệnh lý. Giúp sinh viên thao tác thành thạo kỹ thuật xét nghiệm huyết học tế bào, phát hiện được các bất thường dựa trên hình ảnh tế bào máu, đồng thời phát hiện sai số, bất thường do bệnh lý hay do thao tác xét nghiệm.

39. Hóa sinh 2: Hóa sinh mô và cơ quan

1 TC

Học phần cung cấp kiến thức cho sinh viên về chức năng hóa sinh của một số cơ quan trong cơ thể, các rối loạn chuyển hóa, rối loạn điều hòa của các cơ quan dẫn đến bệnh lý và rối loạn chức năng. Học phần giúp sinh viên giải thích nguyên lý của một số xét nghiệm sinh hóa thăm dò chức năng các cơ quan tổn thương, thực hiện được các xét nghiệm định tính, định lượng các chất trong máu và nước tiểu.

40. Xét nghiệm tế bào

3 TC

Học phần Xét nghiệm tế bào 1 cung cấp các kiến thức cơ bản về xét nghiệm tế bào học. Trên cơ sở này sinh viên có thể thực hành một số kỹ thuật xét nghiệm tế bào (cell block, pap'smear) và biết nhận định kết quả tế bào học trong một số trường hợp bệnh lý.

Học phần cung cấp các kiến thức, kỹ năng cơ bản về xét nghiệm tế bào học, cung cấp cho sinh viên những kiến thức về biến đổi hình thái học và tổ chức mô trong bệnh lý. Từ đó sinh

viên có thể hiểu và thực hiện được các kỹ thuật xét nghiệm tế bào cơ bản, cách đánh giá một tiêu bản tế bào đạt yêu cầu.

41. Ký sinh trùng 2

3 TC

Học phần này cung cấp kiến thức cơ bản về ký sinh trùng sốt rét và tiết túc y học, giúp sinh viên nhận dạng được các loại ký sinh trùng sốt rét cũng như các loài động vật chân khớp chủ yếu liên quan đến y học ở Việt Nam. Ngoài ra học phần còn bổ sung kiến thức về qui trình kỹ thuật xét nghiệm mới tìm ký sinh trùng sốt rét, và các loại tiết túc y học.

42. Huyết học đông máu

1 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về quá trình đông- cầm máu và tiêu sợi huyết, các yếu tố đông máu, cơ chế sinh lý bình thường và bệnh lý rối loạn đông máu, từ đó biết sơ lược cách trị liệu và theo dõi trị liệu chống đông máu. Nội dung học phần giúp sinh viên tự tin và thực hành thành thạo các thao tác kỹ thuật xét nghiệm cầm máu – đông máu, biết cách sử dụng máy phân tích xét nghiệm đông máu tự động, nhận định được kết quả bình thường và bệnh lý. Phân tích và hiểu rõ được các yếu tố gây sai số các kết quả xét nghiệm đông máu.

43. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 1: Vi sinh – Ký sinh trùng

3 TC

Học phần nhằm trang bị cho sinh viên các kiến thức về xét nghiệm vi sinh, ký sinh trùng vi nấm trong bối cảnh thực tế của bệnh viện từ khâu tổ chức; phân luồng làm việc; lấy, nhận, chuyển bệnh nhân. Đồng thời giúp cho sinh viên có tầm nhìn mở rộng việc ứng dụng những kiến thức này nhằm phục vụ cho các lĩnh vực khác như điều tra; giám sát dịch tễ, kiểm tra chất lượng sản phẩm, nghiên cứu sinh – y – dược. Đồng thời giúp sinh viên rèn luyện kỹ năng thực hiện các kỹ thuật cơ bản và hiện đại chuyên ngành Vi sinh – ký sinh trùng và vi nấm, biết giữ an toàn, chống lây nhiễm cho cá nhân và cộng đồng.

Tạo điều kiện cho sinh viên tích lũy kinh nghiệm, áp dụng các kiến thức chuyên ngành và y đức đã học vào thực tiễn.

44. Hóa sinh 3: Hóa sinh lâm sàng

2 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên các kiến thức về xét nghiệm hóa sinh lâm sàng, và ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm đó trong những trường hợp bệnh lý cụ thể. Học phần này còn giúp sinh viên nhận thức được mối liên quan giữa chuyển hóa các chất hoặc chức năng các cơ quan có liên quan đến xét nghiệm, thực hiện được các kỹ thuật xét nghiệm hóa sinh và phân tích được ý nghĩa và giá trị của các thay đổi giá trị xét nghiệm trong các trường hợp

bệnh lý. Phân tích và hiểu rõ được các yếu tố ảnh hưởng đến các kết quả xét nghiệm sinh hóa.

45. Vi sinh 2

2 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cũng như kỹ năng xác định chính xác tác nhân gây bệnh là vi sinh vật từ các loại bệnh phẩm máu, nước tiểu, phân, dịch tai, dịch mũi họng, đàm, mủ, dịch tiết, dịch não tủy và các qui trình xét nghiệm vi khuẩn lao, vi khuẩn kỵ khí. Cách pha chế bảo quản: thuốc thử, thuốc nhuộm, môi trường nuôi cấy...

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức đại cương về virus, các loại virus thường gây bệnh, các phương pháp chẩn đoán virus gây bệnh và khả năng ứng dụng các kỹ thuật hiện đại trong chẩn đoán vi sinh học.

46. Huyết học miễn dịch, truyền máu

1 TC

Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức cơ bản về miễn dịch an toàn trong truyền máu, những ứng dụng trong truyền máu, cách sử dụng máu và các chế phẩm của máu nhằm hướng dẫn sinh viên thực hiện thành thạo các thao tác kỹ thuật xét nghiệm trong truyền máu. Học phần nêu ra ý nghĩa kết quả của các giá trị sinh học cũng như công tác quản lý, đảm bảo chất lượng an toàn trong quá trình truyền máu.

47. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 2: Hóa sinh – Miễn dịch

3 TC

Trang bị cho sinh viên các kiến thức về xét nghiệm Hóa sinh trong bối cảnh thực tế của bệnh viện từ khâu tổ chức: phân luồng làm việc; lấy, nhận, chuyển bệnh nhân. Giao tiếp và ứng xử thích hợp với bệnh nhân, đồng nghiệp, với lãnh đạo Bệnh viện; Viện nghiên cứu; Trung tâm và các khoa, phòng ban. Rèn luyện kỹ năng thực hiện các kỹ thuật cơ bản chuyên ngành Hóa sinh, biết giữ an toàn, chống lây nhiễm cho cá nhân và cộng đồng. Tạo điều kiện cho sinh viên tích lũy kinh nghiệm, áp dụng các kiến thức chuyên ngành và y đức đã học vào thực tiễn.

48. Nghiên cứu khoa học y học

2 TC

Nội dung học phần gồm kiến thức về các thiết kế nghiên cứu khoa học, đối tượng nghiên cứu, cách tính cỡ mẫu, tiêu chuẩn chọn mẫu, tiêu chuẩn loại ra, phương pháp lấy mẫu, thu thập số liệu, kiểm soát sai lệch, phân tích và xử lý số liệu.

49. Y sinh học phân tử

3 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên những hiểu biết cơ bản về các quá trình sinh học ở mức độ phân tử đặc trưng cho sự sống diễn ra trong tế bào: các quá trình điều khiển, kiểm soát

chúng trong phân chia tế bào. Các kỹ thuật SHPT ứng dụng trong y học, từ những kiến thức này làm cơ sở giúp cho sinh viên tiếp thu tốt các phương pháp và những kỹ thuật hiện đại để nghiên cứu và ứng dụng trong y sinh học.

50. Xét nghiệm vi sinh trong Vệ sinh an toàn thực phẩm

3 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về vi sinh vật thực phẩm bao gồm vi khuẩn, nấm men, nấm mốc và những hoạt động của chúng liên quan đến việc bảo quản và an toàn thực phẩm, vai trò có lợi vào những hoạt động gây hư hỏng thực phẩm do vi sinh vật. Qua đó sinh viên hiểu được nguồn gốc ngộ độc thực phẩm từ vi sinh vật gây bệnh, cũng như các phương pháp bảo quản thực phẩm tránh hư hỏng và ngộ độc thực phẩm.

51. Độc chất học lâm sàng

2 TC

Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về khái niệm. Cơ chế tác dụng, cách phòng chống một số độc chất trên lâm sàng.

52. Chống nhiễm khuẩn bệnh viện

1 TC

Nội dung gồm các khái niệm về nhiễm trùng bệnh viện và các kỹ năng phòng chống nhiễm trùng tại bệnh viện, kỹ năng thực hiện vệ sinh khoa phòng và biện pháp khử trùng – tiệt trùng trong bệnh viện. Trên cơ sở này sinh viên sẽ có khả năng tham gia phòng chống nhiễm khuẩn cho bản thân và cho cộng đồng.

53. Tin học chuyên ngành Xét nghiệm

1 TC

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức về hệ thống thông tin quản lý phòng xét nghiệm (LIS).

54. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 3: Huyết học

3 TC

Trang bị cho sinh viên các kiến thức về xét nghiệm Huyết học trong bối cảnh thực tế của bệnh viện từ khâu tổ chức; phân luồng làm việc; lấy, nhận, chuyển bệnh nhân. Giao tiếp và ứng xử thích hợp với bệnh nhân, đồng nghiệp, với lãnh đạo Bệnh viện; Viện nghiên cứu; Trung tâm và các khoa, phòng ban. Rèn luyện kỹ năng thực hiện các kỹ thuật cơ bản chuyên ngành Huyết học, biết giữ an toàn, chống lây nhiễm cho cá nhân và cộng đồng. Hỗ trợ, tạo điều kiện cho sinh viên tích lũy kinh nghiệm, áp dụng các kiến thức chuyên ngành và y đức đã học vào thực tiễn.

55. Thực tập kỹ thuật xét nghiệm 4: Giải phẫu bệnh

1 TC

Trang bị cho sinh viên các kiến thức về xét nghiệm tế bào học trong bối cảnh thực tế của bệnh viện từ khâu tổ chức; phân luồng làm việc; lấy, nhận, chuyển bệnh nhân. Giao tiếp và

ứng xử thích hợp với bệnh nhân, đồng nghiệp, với lãnh đạo Bệnh viện và các khoa, phòng ban. Rèn luyện kỹ năng thực hiện các kỹ thuật cơ bản chuyên ngành Giải phẫu bệnh, biết giữ an toàn, chống lây nhiễm cho cá nhân và cộng đồng. Hỗ trợ, tạo điều kiện cho sinh viên tích lũy kinh nghiệm, áp dụng các kiến thức chuyên ngành và y đức đã học vào thực tiễn.

56. Kiểm tra chất lượng xét nghiệm

1 TC

Kiểm tra chất lượng xét nghiệm là học phần thuộc về nhóm các học phần kiến thức chuyên ngành. Học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về kiểm tra chất lượng xét nghiệm, như tìm ra các nguyên nhân làm sai lệch kết quả xét nghiệm và cách khắc phục, đồng thời hướng dẫn người học thực hiện được giá trị đối chiếu cho một xét nghiệm thông thường và thực hiện quá trình nội – ngoại kiểm tra và xử lý được tình huống kết quả xét nghiệm ra ngoài phạm vi kiểm tra. Học phần cũng trang bị thêm cho sinh viên những kiến thức cần thiết về an toàn sinh học và các biện pháp phòng ngừa và xử lý sự cố trong phòng xét nghiệm.

57. Truyền thông và giáo dục sức khỏe

2 TC

Nội dung gồm hệ thống tổ chức mạng lưới y tế, các chương trình y tế quốc gia đang triển khai thực hiện, các kiến thức về truyền thông - giáo dục sức khỏe và nâng cao sức khỏe, các phương pháp, phương tiện truyền thông trong công tác giáo dục, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân.

58. Xét nghiệm huyết học nâng cao

3 TC

Học phần tăng cường kiến thức hiểu biết sâu hơn một số bệnh lý về máu và vấn đề an toàn trong truyền máu, giúp sinh viên hoàn thiện các kỹ thuật xét nghiệm về tế bào, đông máu, miễn dịch huyết học chuyên sâu, biện luận, đánh giá giá trị các xét nghiệm huyết học với thực tế bệnh cảnh lâm sàng, các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm. Ứng dụng một số kỹ thuật mới, hiện đại trong chẩn đoán bệnh giúp định hướng chuyên khoa cho sinh viên sau khi tốt nghiệp.

59. Thực tập tốt nghiệp

5 TC

Thực tập tốt nghiệp giúp sinh viên có thể hoàn thiện các kỹ năng về Xét nghiệm Huyết học Hóa sinh, Vi sinh và các kiến thức cơ bản về mô hình tổ chức, công tác quản lý Phòng xét nghiệm, an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm y khoa, mô tả và phân tích được chức năng nhiệm vụ, vai trò của Cử nhân Xét nghiệm. Rèn luyện kỹ năng thực hiện các kỹ thuật chuyên sâu chuyên ngành Hóa sinh, Huyết học, Vi sinh, giải phẫu bệnh, biết giữ an toàn,

chống lây nhiễm cho cá nhân và cộng đồng. Tạo điều kiện cho học sinh tích lũy kinh nghiệm, áp dụng các kiến thức chuyên ngành và y đức đã học vào thực tiễn.

Thực tế nghề nghiệp giúp sinh viên có tầm nhìn sâu vào lĩnh vực Vi sinh - Miễn dịch và Ký sinh trùng, đồng thời có thể hoàn thiện các kỹ năng về các Kỹ thuật Xét nghiệm Vi sinh - Miễn dịch và Ký sinh trùng, kiến thức cơ bản cũng như đánh giá được mô hình tổ chức, công tác quản lý phòng Xét nghiệm, mô tả và phân tích được chức năng nhiệm vụ, vai trò của Cử nhân Xét nghiệm. Rèn luyện kỹ năng thực hiện các kỹ thuật chuyên sâu chuyên ngành Vi sinh – Miễn dịch, Ký sinh trùng, biết phương pháp giữ an toàn, chống lây nhiễm cho cá nhân và cộng đồng. Tạo điều kiện cho sinh viên tích lũy kinh nghiệm, áp dụng các kiến thức chuyên ngành và Y đức đã học vào thực tiễn.

60. Khóa luận tốt nghiệp

7 TC

Đủ điều kiện về tư cách đạo đức và y đức.

Đạt yêu cầu về thang điểm đánh giá với tất cả các học phần đề ra (148 tín chỉ).

- Xét tốt nghiệp khi điểm trung bình các môn học ≥ 8.0 .
- Hoàn thành khóa luận tốt nghiệp theo hướng dẫn của giáo viên đúng kỳ hạn và đạt yêu cầu chất lượng.
- Hoàn thành các môn học thay thế, đạt điểm yêu cầu các học phần đề ra.

IV. ĐỐI SÁNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐÁ THAM KHẢO

Nội dung đối sánh	CTĐT ngành Kỹ thuật Xét nghiệm Y học của Trường ĐH Nguyễn Tất Thành	CTĐT ngành Kỹ thuật Xét nghiệm Y học của Trường ĐH Y Dược TP.HCM	CTĐT ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học của Trường Đại học Y Dược Huế	CTĐT ngành Medical laboratory sciences của Trường Oregon Institute of Technology (USA)	CTĐT ngành Medical Laboratory Science của James Cook University (Australia)
Tổng số tín chỉ	147 (Không gồm GDTC, GDQP)	143 tín chỉ	136 tín chỉ	183 tín chỉ	96 tín chỉ
Cấu trúc chương trình:					(AQF Level 8)
- Học phần đại cương	34 tín chỉ	30 tín chỉ	26 tín chỉ (Chưa tính các học phần Ngoại ngữ cơ bản, Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng – An ninh)	42 tín chỉ	24 tín chỉ
- Học phần cơ sở ngành	23 tín chỉ	17 tín chỉ	20 tín chỉ	51 tín chỉ	24 tín chỉ
- Học phần chuyên ngành	78 tín chỉ	89 tín chỉ	55 tín chỉ	90 tín chỉ	48 tín chỉ
- Học phần tốt nghiệp	7 tín chỉ	7 tín chỉ	7 tín chỉ		
- Học phần thực tập	5 tín chỉ		28 (Kiến thức bổ trợ)		
Các chuyên ngành hẹp của ngành đào tạo (nếu có)					
Phương pháp giảng dạy/học tập	Tập trung	Tập trung	Tập trung	4 years full-time	4 years full-time
Học phí	13.000.000/học kỳ	40.000.000/năm	15.000.000/năm	\$ 22.000-38.000/year	AUD\$34,480
Các đối sánh khác (nếu có)	--	--	--	--	--

V. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

1. Hình thức tổ chức giảng dạy

Chương trình đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học áp dụng học chế tín chỉ. Giảng viên “lấy người học làm trung tâm”. định hướng giúp sinh viên sử dụng hiệu quả “2 tiết tự học” cho “1 tiết lên lớp”; giảng dạy lý thuyết gắn liền với thực hành đủ để sinh viên củng cố kiến thức lý thuyết thông qua thực hành.

2. Hình thức kiểm tra, đánh giá

2.1. Lý thuyết: có 3 cột điểm đánh giá

Kiểm tra thường xuyên và thi giữa kỳ: Đánh giá trong thời gian học. Giảng viên chọn lựa các tình huống có liên quan đến chủ đề bài học và yêu cầu sinh viên giải quyết các nội dung liên quan đến tình huống. Tùy theo mức độ khó/ dễ của từng tình huống, sinh viên trình bày câu trả lời dạng bài viết hoặc vấn đáp dạng cá nhân hoặc thảo luận và thuyết trình ngắn;

Thi kết thúc học phần: Sinh viên thi tập trung theo kế hoạch tại các giảng đường.

Tiêu chí chấm điểm: Chấm bài tập, thi giữa kỳ, thi kết thúc học phần theo thang điểm của đáp án bài tập, đề thi. Điểm tổng kết học phần là điểm trung bình của 3 cột (làm tròn đến 1 số thập phân). Sinh viên đạt yêu cầu khi điểm số ≥ 4 .

2.2. Thực hành: có 3 cột điểm đánh giá

Kiểm tra thường xuyên và thi giữa kỳ: Đánh giá trong thời gian học. Hình thức đánh giá thay đổi tùy theo yêu cầu từng học phần.

Thi kết thúc học phần: Sinh viên thi tập trung theo kế hoạch tại các phòng thí nghiệm.

Tiêu chí chấm điểm: Chấm bài tập, thi giữa kỳ, thi kết thúc học phần theo thang điểm của đáp án bài tập, đề thi. Điểm tổng kết học phần là điểm trung bình của 3 cột (làm tròn đến 1 số thập phân). Sinh viên đạt yêu cầu khi Điểm kết thúc ≥ 4 .

2.3. Thực tập tốt nghiệp

Hàng năm Nhà trường tổ chức xét điều kiện đi thực tập tốt nghiệp cho sinh viên. Tại thời điểm xét điều kiện thực tập tốt nghiệp, sinh viên phải hoàn thành 60% số tín chỉ trong chương trình đào tạo và không được nợ các học phần chuyên ngành đào tạo. Điều kiện thực tập tốt nghiệp các khoa thông báo cụ thể đến sinh viên ngay từ đầu khóa học hoặc chậm nhất tại thời điểm Khoa chia chuyên ngành.

2.4. Khóa luận tốt nghiệp

Hàng năm, trước thời điểm sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp ba học kỳ, các đơn vị tổ chức xét điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp và công bố danh sách sinh viên đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp;

Tại thời điểm xét làm khóa luận tốt nghiệp, sinh viên phải hoàn tất điểm các học phần được tổ chức học ở học kỳ trước đó và không được nợ các học phần chuyên ngành. Ngoài ra, tùy theo đặc thù của từng ngành đào tạo, Trường đơn vị đào tạo có quy định thêm điều kiện cụ thể sinh viên được làm khóa luận tốt nghiệp trình phòng Quản lý đào tạo và Ban giám hiệu phê duyệt và thông báo cho sinh viên ngay từ đầu khóa học hoặc chậm nhất tại thời điểm Khoa chia chuyên ngành;

Trong trường hợp có điều chỉnh, Khoa phải làm tờ trình Phòng Quản lý Đào tạo và Ban Giám hiệu xem xét phê duyệt trước 2 học kỳ tổ chức xét điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp

2.5. Học các học phần thay thế

Những sinh viên không đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp, phải đăng ký học các học phần thay thế có khối lượng tương đương số tín chỉ của khóa luận tốt nghiệp để tích lũy đủ tín chỉ trong chương trình đào tạo;

Trường hợp, sinh viên đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp, sinh viên được tự do lựa chọn việc làm khóa luận tốt nghiệp hoặc học các học phần thay thế;

Sinh viên đang bị truy cứu trách nhiệm hình sự thì không được đăng ký làm khóa luận tốt nghiệp hoặc học các học phần thay thế.

KT. HIỆU TRƯỞNG *de*
(Ký tên và đóng dấu)
PHÓ HIỆU TRƯỞNG

[Handwritten signature]
TS. Trần Ái Cẩm

TRƯỞNG KHOA *cu*
(Ký tên và ghi rõ họ tên)
[Handwritten signature]
GS.TS. Nguyễn Văn Thanh