

Hải Phòng, ngày 30 tháng 12 năm 2017

Số: 1585/QĐ-YDHP

QUYẾT ĐỊNH

**Ban hành Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ
ngành Kỹ thuật Xét nghiệm y học**

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG

Căn cứ Quyết định số 06/1999/QĐ-TTg ngày 25/01/1999 của Thủ tướng chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Y Hải Phòng;

Căn cứ quyết định số 2153/QĐ-TTg ngày 11/11/2013 của Thủ tướng chính phủ về việc đổi tên Trường Đại học Y Hải Phòng thành Trường Đại học Y Dược Hải Phòng;

Căn cứ Thông tư số 04/2012/TT – BGDĐT ngày 14 tháng 2 năm 2012 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ, tiến sĩ; Thông tư số 33/2013/TT – BGDĐT ngày 5 tháng 8 năm 2013 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo sửa đổi, bổ sung danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ thạc sĩ, tiến sĩ ban hành kèm theo Thông tư số 04/2012/TT – BGDĐT;

Căn cứ Thông tư số 09/2017/TT – BGDĐT ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Bộ Trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo quy định điều kiện, trình tự, thủ tục mở ngành hoặc chuyên ngành phép đào tạo và đình chỉ tuyển sinh, thu hồi quyết định mở ngành hoặc chuyên ngành đào tạo trình độ thạc sĩ, trình độ tiến sĩ;

Căn cứ Thông tư số 07/2015/TT- BGDĐT ngày 16/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo quy định về 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;

Theo đề nghị của Ông: Trưởng phòng Đào tạo Sau đại học,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Ban hành kèm theo Quyết định này Chương trình đào tạo ngành Kỹ thuật Xét nghiệm Y học, trình độ thạc sĩ, Mã số: 8720601.

Điều 2: Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 3: Các Ông (Bà) Trưởng phòng: Đào tạo sau đại học, Trưởng khoa Kỹ thuật Y học và các bộ môn liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. *R*

Nơi nhận:

- Như điều 3;
- Bộ GDĐT (để b/c);
- Lưu ĐTSĐH;
- Lưu VT.

HIỆU TRƯỞNG



GS.TS. Phạm Văn Thức

**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
THẠC SĨ Y HỌC**

NGÀNH: KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC

MÃ SỐ: 8720601

HẢI PHÒNG - 2017

CƠ SỞ XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH

Chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ, ngành Kỹ thuật Xét nghiệm Y học được xây dựng trên cơ sở pháp lý của các văn bản sau:

1. Luật giáo dục đại học năm 2012 (Quốc hội khóa XII ban hành ngày 18 tháng 6 năm 2012).
2. Nghị định số 31/2011/NĐ – CP ngày 11 tháng 5 năm 2011 sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 75/2006/NĐ – CP ngày 2/8/2016.
3. Nghị định số 141/2013/NĐ – CP ngày 24 tháng 10 năm 2013 của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều luật Giáo dục đại học.
4. Quy chế Đào tạo trình độ Thạc sĩ ban hành kèm theo Thông tư số 15/2014/TT - BGD & ĐT ngày 15 tháng 5 năm của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo.
5. Thông tư liên tịch số 30/2000/TTLT/BGD&ĐT-BYT ngày 01/07/2003 của Bộ Giáo dục & Đào tạo – Bộ Y tế hướng dẫn việc chuyển đổi giữa các văn bằng và trình độ Đào tạo sau đại học trong lĩnh vực y tế.
6. Quyết định số 44/2004/QĐ-TTG của Thủ tướng Chính phủ nước cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam về việc giao nhiệm vụ đào tạo thạc sĩ cho trường Đại học Y Hải Phòng.
7. Căn cứ Thông tư số 07/2015/TT – BGDĐT ngày 16/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo quy định về 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.
8. Căn cứ Biên bản cuộc họp ngày 02/8/2017 của Hội đồng Khoa học – Đào tạo của Trường Đại học Y Dược Hải Phòng về việc thông qua chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ, ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học.

CHƯƠNG TRÌNH KHUNG ĐÀO TẠO THẠC SỸ
NGÀNH: KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC
NỘI DUNG CHƯƠNG TRÌNH KHUNG TỔNG HỢP

Số TT	Khối lượng học tập	Khối lượng tín chỉ			Tỉ lệ %
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
1.	Học phần kiến thức chung	07	5	2	11,86
2.	Học phần kiến thức cơ sở	12	07	05	20,33
3.	Học phần kiến thức chuyên ngành	18	09	09	30,50
4.	Học phần kiến thức chuyên ngành (tự chọn)	11	06	03	15,25
5.	Luận văn	12	-	12	22,03
Tổng		60	27	31	100

**KHUNG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ NGÀNH:
KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC**

Danh mục các học phần trong chương trình đào tạo:

TT	Mã số	Tên học phần/môn học	Tổng số tín chỉ	Tổng số tiết	Phân bố tín chỉ/tiết học	
					LT	TH
Phần kiến thức chung			06	105	75	30
01	YXTH.501	Triết học	03	45	03/45	0
02	YXNN.502	Ngoại ngữ chuyên ngành	03	60	02/30	01/30
Phần kiến thức cơ sở (bắt buộc)			12	255	105	150
01	YXTT.503	Toán tin ứng dụng	02	45	01/15	01/30
02	YXPN.504	Phương pháp luận nghiên cứu khoa học	02	45	01/15	01/30
03	YXPS.505	Phương pháp dạy học	02	45	01/15	01/30
04	YXYX.506	Y đức – Xã hội học	02	30	02/30	
05	YXSP.507	Sinh học phân tử	02	45	01/15	01/30
06	YXTQ.508	Tổ chức và quản lý phòng xét nghiệm	02	45	01/15	01/30
Phần kiến thức chuyên ngành (bắt buộc)			18	405	135	270
01	YXAT.509	An toàn phòng thí nghiệm	02	45	01/15	01/30
02	YXTP.510	Thiết bị phòng xét nghiệm y học	02	45	01/15	01/30
03	YXVL1.511	Vi sinh lâm sàng 1	02	45	01/15	01/30
04	YXHL1.512	Hóa sinh lâm sàng 1	02	45	01/15	01/30
05	YXHH1.513	Huyết học 1	02	45	01/15	01/30
06	YXKL1.514	Ký sinh trùng lâm sàng 1	02	45	01/15	01/30
07	YXGB1.515	Giải phẫu bệnh 1	02	45	01/15	01/30
08	YXCX.516	Đảm bảo chất lượng xét nghiệm	02	45	01/15	01/30
09	YXKN.517	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	02	45	01/15	01/30
Phần kiến thức chuyên ngành (tự chọn 12/30 tín chỉ)			12	240	120	120
01	YXVL2.518	Vi sinh lâm sàng 2	03	90	02/30	01/30
02	YXVL3.519	Vi sinh lâm sàng 3	03	60	02/30	01/30
03	YXHL2.520	Hóa sinh lâm sàng 2	03	90	02/30	01/30
04	YXHL3.521	Hóa sinh lâm sàng 3	03	60	02/30	01/30
05	YXHH2.522	Huyết học 2	03	60	02/30	01/30
06	YXHH3.523	Huyết học 3	03	60	02/30	01/30
07	YXKL2.524	Ký sinh trùng lâm sàng 2	03	60	02/30	01/30
08	YXKL3.525	Ký sinh trùng lâm sàng 3	03	60	02/30	01/30
09	YXGB2.526	Giải phẫu bệnh 2	03	60	02/30	01/30
10	YXGB3.527	Giải phẫu bệnh 3	03	60	02/30	01/30
Luận văn			12	360		
Tổng			60	1365		

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ NGÀNH KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC

(Theo Thông tư số: 09/2017/TT – BGDDT ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo)

1. Mục tiêu của chương trình đào tạo:

1.1. Mục tiêu chung

Đào tạo trình độ Thạc sĩ, ngành Kỹ thuật Xét nghiệm y học:

- Có chuyên môn sâu (kiến thức, thái độ, kỹ năng thực hành) về một trong các chuyên ngành Vi sinh vật, Ký sinh trùng, Hóa sinh, Huyết học hoặc Giải phẫu bệnh.
- Có năng lực tổ chức, quản lý và điều hành phòng xét nghiệm chuyên khoa hoặc đa khoa. Có khả năng thực hiện các nghiên cứu khoa học và tham gia công tác giảng dạy đại học và chỉ đạo tuyến liên quan chuyên ngành làm việc.

1.2 Mục tiêu cụ thể

- Kiến thức:

* Có kiến thức vững vàng và chuyên sâu về một trong các lĩnh vực học viên đang làm việc trong chuyên ngành xét nghiệm: Vi sinh vật, Ký sinh trùng, Hóa sinh, Huyết học, Giải phẫu bệnh.

* Có kiến thức tốt về tổ chức, quản lý, điều hành phòng xét nghiệm và đảm bảo chất lượng các xét nghiệm.

* Có kiến thức cơ bản về lâm sàng để có thể kết hợp giữa xét nghiệm và lâm sàng nhằm nâng cao hiệu quả xét nghiệm.

* Có kiến thức cơ bản về phương pháp luận nghiên cứu khoa học, để nâng cao năng lực nghiên cứu và tổ chức nghiên cứu khoa học liên quan đến chuyên ngành Xét nghiệm.

- Kỹ năng:

* Thực hành tốt các kỹ thuật liên quan đến một trong các lĩnh vực chuyên sâu học viên đang làm việc trong ngành Kỹ thuật xét nghiệm: Vi sinh, Ký sinh, Hóa sinh, Huyết học hoặc Giải phẫu bệnh..

* Phát hiện và giải quyết được một số vấn đề mới, tồn tại thuộc các lĩnh vực xét nghiệm chuyên sâu đang làm: Vi sinh, Ký sinh, Hóa sinh, Huyết học hoặc Giải phẫu bệnh.

* Có khả năng lập kế hoạch, tổ chức hoạt động và đảm bảo chất lượng của một phòng xét nghiệm từ bệnh viện tuyến tỉnh trở lên.

* Có khả năng tham gia giảng dạy và hướng dẫn sinh viên thực hành, nghiên cứu khoa học. Có khả năng tham gia tập huấn cho cán bộ xét nghiệm có trình độ đại học.

- Thái độ:

* Tuân thủ Y đức và đạo đức của ngành Kỹ thuật xét nghiệm, quy chế ngành Y tế và luật pháp Nhà nước ban hành.

* Có tinh thần trách nhiệm, phát huy tính sáng tạo, tiếp thu cái mới để ứng dụng vào sự nghiệp chăm sóc sức khỏe nhân dân.

* Có tinh thần hợp tác, xây dựng và phát triển với đồng nghiệp trong chuyên môn.

1.3. Khả năng và vị trí của học viên sau khi tốt nghiệp.

Sau khi tốt nghiệp trình độ thạc sĩ, ngành Kỹ thuật Xét nghiệm y học, học viên có khả năng đảm trách vị trí và công việc như sau:

- Đảm trách nhiệm vụ quản lý (manager/leader) phòng xét nghiệm của Bệnh viện từ tuyến huyện trở lên và tương đương. (Tính đến cả các cơ sở y tế tư nhân và các cơ quan/Viện nghiên cứu có liên quan đến kỹ thuật xét nghiệm).

- Tham gia giảng dạy trình độ Đại học về ngành xét nghiệm cho sinh viên.

- Tập huấn về kỹ thuật/quản lý phòng xét nghiệm cho cán bộ Xét nghiệm có trình độ đại học từ tuyến huyện.

- Có thể học tiếp chương trình Tiến sĩ của ngành Xét nghiệm.

2. Yêu cầu đối với người dự tuyển:

2.1. Đối tượng tuyển sinh

- Cử nhân Kỹ thuật Y học, ngành Xét nghiệm.

- Tốt nghiệp đại học một trong các ngành: Y tế công cộng, Y học dự phòng, Sinh học, Hóa học, Công nghệ sinh học, Đại học Y và Đại học Dược.

2.2. Điều kiện dự tuyển

Người dự thi tuyển sinh cao học phải có các điều kiện sau đây:

*** Về văn bằng:**

- Đã tốt nghiệp Đại học Kỹ thuật y học – chuyên ngành Xét nghiệm.
- Tốt nghiệp hệ chính quy không thuộc khối ngành sức khỏe phải học bổ túc kiến thức trước khi dự tuyển theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

*** Về kinh nghiệm công tác chuyên môn:**

- Tốt nghiệp Đại học hệ chính quy Kỹ thuật y học – chuyên ngành Xét nghiệm loại Khá trở lên được dự thi ngay sau khi tốt nghiệp.

- Các trường hợp:

+ Tốt nghiệp đại học hệ chính quy Kỹ thuật y học – chuyên ngành Xét nghiệm loại Trung bình và Trung bình khá.

+ Tốt nghiệp đại học hệ vừa học vừa làm hoặc hệ liên thông Kỹ thuật y học – chuyên ngành Xét nghiệm.

+ Tốt nghiệp đại học trong các ngành: Sinh học, Công nghệ sinh học, Y học dự phòng, Y tế công cộng, Hóa học, ĐHY và ĐH Dược.

phải có ít nhất 12 tháng kinh nghiệm làm việc trong lĩnh vực xét nghiệm thuộc các cơ sở y tế công lập hoặc ngoài công lập, kể từ ngày có quyết định tốt nghiệp đại học đến ngày nộp hồ sơ dự thi.

- Có đủ sức khỏe để học tập.

- Nộp hồ sơ đầy đủ, đúng thời hạn theo quy định.

3. Điều kiện tốt nghiệp.

- Đạt yêu cầu về trình độ Ngoại ngữ (theo đúng quy định của Bộ Giáo dục & Đào tạo).

- Có đủ điều kiện bảo vệ luận văn:

* Đã học xong và đạt yêu cầu các học phần trong chương trình đào tạo.

* Không đang trong thời gian chịu kỷ luật từ hình thức cảnh cáo trở lên hoặc đang trong thời gian bị truy cứu trách nhiệm hình sự.

* Không bị khiếu nại, tố cáo về nội dung khoa học trong luận văn.

- Bảo vệ luận văn đạt yêu cầu.

4. Chương trình đào tạo:

a) *Khái quát chương trình:*

Chương trình tổng quát đào tạo Thạc sĩ Kỹ thuật Xét nghiệm Y học như sau:

Số TT	Khối lượng học tập	Khối lượng tín chỉ			Tỉ lệ %
		Tổng số	Lý thuyết	Thực hành	
1.	Học phần kiến thức chung	07	5	2	11,49
2.	Học phần kiến thức cơ sở	12	07	05	19,67
3.	Học phần kiến thức chuyên ngành	18	09	09	29,50
4.	Học phần kiến thức chuyên ngành (tự chọn)	12	08	04	19,67
5.	Luận văn	12	-	13	19,67
Tổng		61	27	31	100

Thời gian đào tạo thạc sĩ y học – ngành Kỹ thuật Xét nghiệm là 02 năm và được phân bổ quỹ thời gian cho chương trình như sau:

Học kỳ	Học tập (tuần)	Thi (tuần)	Tết/Hè (tuần)	Tổng (tuần)
I	20	2	3	25
II	20	2	2	24
III	20	2	3	25
IV	20	4	2	26
Tổng	80	10	10	100

Khung chương trình đào tạo với các học phần kiến thức chung và kiến thức cơ sở giúp học viên có nền tảng cơ bản trước khi học các học phần chuyên ngành. Học phần chuyên ngành bắt buộc sẽ trang bị cho học viên kiến thức chuyên sâu của các lĩnh vực thuộc ngành Kỹ thuật Xét nghiệm. Học phần chuyên ngành tự chọn sẽ là định hướng chuyên sâu trong từng lĩnh vực (Vi sinh, Ký sinh, Hóa sinh, Huyết học, Giải phẫu bệnh) của ngành Kỹ thuật Xét nghiệm. Học viên sẽ chọn một trong lĩnh vực của ngành Kỹ thuật Xét nghiệm để làm luận văn.

Phân bố học phần/môn học theo học kỳ

STT	Tên học phần/môn học	Mã số	Phân bố theo học kỳ			
			I	II	III	IV
01	Triết học	YXTH.501	03			
02	Ngoại ngữ nguyên ngành	YXNN.502	04			
03	Toán tin ứng dụng	YXTT.503	02			
04	Phương pháp nghiên cứu khoa học	YXPN.504	02			
05	Phương pháp sư phạm	YXPS.505	02			
06	Y đức – Xã hội học	YXYX.506	02			
07	Sinh học phân tử	YXSP.507	02			
08	Tổ chức và quản lý phòng xét nghiệm	YXTQ.508		02		
09	An toàn trong phòng thí nghiệm	YXAT.509		02		
10	Thiết bị phòng xét nghiệm y học	YXTP.510		02		
11	Vi sinh lâm sàng 1	YXVL1.511		02		
12	Hóa sinh lâm sàng 1	YXHL1.512		02		
13	Huyết học 1	YXHH1.513		02		
14	Ký sinh trùng lâm sàng 1	YXKL1.514		02		
15	Giải phẫu bệnh 1	YXGB1.515		02		
16	Đảm bảo chất lượng xét nghiệm	YXCX.516			02	
17	Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện	YXKN.517			02	
18	Vi sinh lâm sàng 2**	YXVL2.518			03	
19	Vi sinh lâm sàng 3**	YXVL3.519			03	
20	Hóa sinh lâm sàng 2**	YXHL2.520			02	
21	Hóa sinh lâm sàng 3**	YXHL3.521			03	
22	Huyết học 2**	YXHH2.522			03	
23	Huyết học 3**	YXHH3.523			03	
24	Ký sinh trùng lâm sàng 2**	YXKL2.524			03	
25	Ký sinh trùng lâm sàng 3**	YXKL3.525			03	
26	Giải phẫu bệnh 2**	YXGB2.526			03	
27	Giải phẫu bệnh 3**	YXGB3.527			03	
28	Luận văn					12
TỔNG CỘNG TÍN CHỈ		61	17	16	16	12

** Học phần kiến thức chuyên ngành tự chọn, học viên chọn 12 trong số 30 tín chỉ.

A. CÁC MÔN HỌC CHUNG

HỌC PHẦN: TRIẾT HỌC

1. Mã số: YXTH.501

2. Số tín chỉ: 03

LT : 02

TL: 01

3. Số tiết học: 60

LT : 30

TL: 30

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy:

Bộ môn Lý luận Chính trị - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy:

- ThS - GVC. Đào Nguyên Hùng - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

- ThS - GVC. Nguyễn Tiến Trường - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

- ThS - GVC. Hoàng Thị Minh Hương - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

4. Mô tả học phần:

Những kiến thức về triết học rất cần thiết cho cán bộ làm công tác khoa học, nó trang bị cho cán bộ phương pháp tư duy khách quan, học viên cần vận dụng những kiến thức này trong quá trình học tập, nghiên cứu, thực hành của mình.

5. Mục tiêu học phần:

Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng

1) Trình bày được những nội dung cơ bản của Triết học.

2) Vận dụng có hiệu quả vào chuyên ngành của mình.

6. Nội dung:

Tín chỉ 1: Khái luận về Triết học và lịch sử Triết học Phương Đông

Stt	Nội dung	Số giờ giảng	Giờ thảo luận
1.	1. Triết học là gì? 1.1. Triết học và đối tượng của triết học 1.2. Các loại hình triết học cơ bản 1.2.1. Vấn đề cơ bản của triết học và các trường phái triết học 1.2.2. Biện chứng và siêu hình 1.2.3. Khả tri và bất khả tri	3	1
2	2. Khái luận về lịch sử Triết học Phương Đông 2.1. Triết học Ấn Độ 2.2. Triết học Trung Hoa 2.3. Tư tưởng triết học Việt Nam	10	5

Tín chỉ 2: Khái luận về lịch sử Triết học Phương Tây và triết học Mác – Lê nin

Stt	Nội dung	Số giờ giảng	Giờ thảo luận
	1. Triết học Hy Lạp Cổ đại 2. Triết học Tây Âu thời Trung Cổ 3. Triết học Tây Âu thời Phục Hưng và Cận đại 4. Triết học Cổ điển Đức 5. Triết học Phương Tây đương đại	10	5
	1. Sự ra đời của triết học Mác-Lênin. 2. Hai nguyên lý cơ bản của phép biện chứng duy vật. 3. Những quy luật cơ bản & các cặp phạm trù của phương pháp biện chứng duy vật. 4. Chủ nghĩa duy vật lịch sử. 5. Triết học Mác – Lênin trong giai đoạn hiện nay.	22	11

Tín chỉ 3: Môi quan hệ triết học và các khoa học , vai trò của khoa học công nghệ trong sự phát triển xã hội.

Stt	Nội dung	Số giờ giảng	Giờ thảo luận
1	1. Môi quan hệ triết học và các khoa học 1.1.Mối quan hệ giữa khoa học với triết học. 1.2.Vai trò thế giới quan và phương pháp luận của triết học đối với sự phát triển khoa học.	7	4
2	2. Vai trò của khoa học công nghệ trong sự phát triển xã hội. 2.1.Ý thức khoa học. 2.2. Khoa học công nghệ - động lực của sự phát triển xã hội. 2.3. Khoa học công nghệ ở Việt Nam.	8	4

7. Tài liệu giảng dạy:

1. Giáo trình Triết học dành cho cao học và nghiên cứu sinh, tập I, II,III- Nhà xuất bản Chính trị quốc gia Hồ Chí Minh 1993.

2. Giáo trình Triết học dành cho cao học và nghiên cứu sinh - Nhà xuất bản Lý luận chính trị Hà Nội 2007.

3. Lịch sử Triết học - Nhà xuất bản Chính trị quốc gia - Hà Nội 1998

8. Phương pháp dạy học

8.1. Phương pháp dạy/học: Áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy/học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.

- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

8.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

9. Phương pháp đánh giá.

9.1. Hình thức kiểm tra và thi hết môn:

- Thi lý thuyết truyền thống.

- Viết tiểu luận.

9.2. Cách tính điểm môn học:

1) Kiểm tra 1 (ĐKT1):	Trọng số: 0,1
2) Kiểm tra 2 (ĐKT2):	Trọng số: 0,1
3) Kiểm tra 3 (ĐKT3):	Trọng số: 0,1
4) Kiểm tra 4 (ĐKT4):	Trọng số: 0,1
5) Thi hết môn (ĐT):	Trọng số: 0,6
6) Tổng số	1,0

Cách tính điểm môn học:

$$\text{ĐMH} = (\text{ĐKT1} * 0,1) + (\text{ĐKT2} * 0,1) + (\text{ĐKT3} * 0,1) + (\text{ĐKT4} * 0,1) + (\text{ĐT} * 0,5)$$

HỌC PHẦN: NGOẠI NGỮ

1. Mã số: YXNN. 502

2. Số tín chỉ: 03

LT: 03

TL: 01

3. Số tiết học: 75

LT: 45

TL: 30

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy.

Bộ môn Ngoại ngữ - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy.

- ThS - GVC. Nguyễn Thị Hiền - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

- ThS – GVC. Nguyễn Thị Thanh Hương - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

- ThS Trần Thị Hòa - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

4. Mục tiêu môn học.

- Sinh viên sử dụng được ngữ pháp và vốn từ vựng của trình độ tương đương B1 theo Khung Châu Âu chung.
- Sinh viên giao tiếp được bằng ngoại ngữ tương đương B1 với bốn kỹ năng nghe, nói, đọc, viết.
- Sinh viên sử dụng Ngoại ngữ để đọc hiểu và tra cứu được các tài liệu chuyên ngành Y
- Sinh viên sử dụng được một số cấu trúc ngữ pháp và từ vựng cơ bản, thường gặp trong y văn.

5. Mô tả học phần:

Học phần được chia làm 2 giai đoạn:

- Giai đoạn 1 (tương ứng với 02 tín chỉ): Sinh viên thực hành các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết với trình độ tương đương B1 theo khung Châu Âu. Sinh viên học từ vựng, ngữ pháp, các kỹ năng nghe, nói, đọc, viết theo định hướng của các bài thi lấy chứng chỉ B1.
- Giai đoạn 2 (tương ứng với 02 tín chỉ): Sinh viên được cung cấp từ vựng chuyên ngành và ngữ pháp thường gặp trong văn phong khoa học và các tài liệu chuyên ngành y.

6. Nội dung chi tiết:

6.1. Giai đoạn 1 (02 tín chỉ - 45 tiết cả lý thuyết và thực hành)

STT	Tên bài	Lý thuyết	Thực hành
1	Unit1. Present tenses	1	2
2	Unit 2. Past tenses	1	2

STT	Tên bài	Lý thuyết	Thực hành
3	Unit 4. Present perfect simple, present perfect continuous	1	2
4	Unit 5. Past perfect simple, past perfect continuous	1	2
5	Unit 7. Future time	1	2
6	Unit 8. Preposition of time and place	1	2
7	Unit 10. The passive 1	1	2
8	Unit 11. The passive 2	1	2
9	Unit 17. Relative clauses	1	2
10	Unit 25. So; such; too; enough	1	2
11	Unit 26. Comparatives; superlatives	1	2
12	Unit 28. Conditionals 1	1	2
13	Unit 29. Conditionals 2	1	2
14	Unit 31. Reported speech	1	2
15	Unit 32. Reported questions, orders, requests	1	2
Tổng		15	30

6.2. Giai đoạn 2 (02 tín chỉ - 45 tiết cả lý thuyết và thực hành):

STT	Tên bài	Lý thuyết	Thực hành
1	Unit 1. Shapes and Properties	1	3
2	Unit 2. Location	1	3
3	Unit 3. Structure	1	3
4	Unit 4. Function	1	3
5	Unit 5. Actions in sequence	1	3
6	Unit 6. Cause and Effect	1	3
7	Unit 7. Proportion	1	3

STT	Tên bài	Lý thuyết	Thực hành
8	Unit 8. Quantity	1	3
9	Unit 9. Cause and Effect	2	3
10	Unit 10. Proportion	2	3
11	Revision	3	0
Tổng		15	30

7. Phương pháp dạy học:

- Thuyết trình, phát vấn
- Làm việc theo cặp/nhóm, thảo luận, đóng vai.

Lượng giá:

7.1. Đánh giá thường xuyên:

- Điểm chuyên cần: được đánh giá dựa trên số buổi đi học và thái độ học tập tích cực trên lớp

- Bài kiểm tra thường xuyên sau khi kết thúc từng tín chỉ.

Kết hợp điểm chuyên cần và Bài kiểm tra thường xuyên là tiêu chí để xét Tư cách Sinh viên được dự thi kết thúc học phần.

7.2. Đánh giá kết thúc học phần:

- 01 bài thi Viết hết học phần.

- 01 bài thi Nói hết học phần.

- Trung bình cộng của Điểm thi Viết và thi Nói sẽ là điểm thi kết thúc học phần.

7.3. Đánh giá theo chuẩn chứng chỉ B1 khung Châu Âu:

- Ngoài bài thi kết thúc học phần, học viên phải tham dự kỳ thi lấy chứng chỉ B1 theo khung Châu Âu và đạt kết quả Đạt. Đây là điều kiện để xét tốt nghiệp cho học viên cao học.

1. Tài liệu học tập:

Giai đoạn 1:

Tài liệu luyện thi B1 Châu Âu:

1. Destination B1 – Grammar and Vocabulary. Macmillan Press.
2. Premium B1 Level Coursebook. Pearson Longman.
3. Total Pet. Cideb-Blackcat Publishing.
4. Journeys B1. Hillside Press.

Giai đoạn 2:

Giáo trình English for Medical students (Department of Science and Training –
Ministry of Health)

B. CÁC MÔN CƠ SỞ VÀ HỖ TRỢ

HỌC PHẦN: TOÁN TIN ỨNG DỤNG Y HỌC

1. Mã số: YXTT. 503

2. Số tín chỉ: 02

LT: 1

TH: 1

3. Số tiết học: 45

LT: 15

TH: 30

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy:

Bộ môn Toán Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy:

- ThS - GVC. Nguyễn Tiến Thắng - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

- ThS - GVC. Nguyễn Thị Hạnh Dung - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

4. Mô tả môn học:

Học phần Toán tin ứng dụng dành cho đối tượng sinh viên Cao học gồm 2 tín chỉ (1 chỉ lý thuyết và 1 tín chỉ thực hành).

Các tiết học lý thuyết được thực hiện trên giảng đường theo phương pháp thuyết trình, vấn đáp. Các tiết học thực hành: Học viên tự làm bài tập theo cá nhân, theo nhóm, có ứng dụng máy tính để xử lý số liệu dựa phần mềm thống kê SPSS.

5. Mục tiêu môn học.

Sau khi học xong học phần, học viên có thể hiểu được một số phương pháp Toán thống kê cơ bản và nâng cao trong xử lý số liệu nghiên cứu y học.

Vận dụng phần mềm để xử lý số liệu nghiên cứu y học trên máy vi tính. Xử lý được số liệu trong luận án tốt nghiệp cao học.

Tăng cường khả năng tư duy và khả năng làm việc theo nhóm.

6. Nội dung môn học:

Thiết kế cơ sở dữ liệu nghiên cứu. Kiểm tra tính toàn vẹn dữ liệu. Khử sai số và nhiễu.

Thống kê mô tả: Các tham số đặc trưng của tổng thể và mẫu.

Ước lượng trung bình, phương sai, OR, RR, hệ số tương quan tuyến tính,...

Xây dựng đường cong ROC, tìm điểm cắt trong chẩn đoán....

Kiểm định giả thiết thống kê: So sánh hai hoặc nhiều kỳ vọng, ANOVA một nhân tố, ANOVA hai nhân tố, So sánh hai hoặc nhiều tỷ lệ, kiểm tra tính độc lập của hai dấu hiệu theo phương pháp Chi Square,...

Các tiêu chuẩn kiểm định phi tham số: Tiêu chuẩn Kolmogorov, kiểm định theo dấu,...

Tương quan đa biến: Hệ số tương quan đa biến, tương quan riêng, phương pháp tìm đường hồi quy đa biến...

Tương quan giữa các biến định tính: Hệ số K, F, P hệ số Spermán, Hệ số Pearson,...

7. Nội dung môn học

1. Tín chỉ 1: Lý thuyết về Toán tin ứng dụng

Stt	Nội dung bài học	Số tiết	
		Lý thuyết	Tự học
1.	Một số phần mềm thống kê thông dụng, ưu nhược điểm. Cài đặt phần mềm SPSS trên vi tính	2	2

2.	Thiết kế một cơ sở dữ liệu. Kiểm tra tính toán vẹn dữ liệu, các sai số khi xử lý thống kê.	2	2
3.	Mã hóa dữ liệu. Thực hiện các thao tác cơ bản trên dữ liệu.	2	2
4.	Thống kê mô tả, các tham số của quần thể. Các tham số của mẫu, tính các tham số mẫu trên SPSS. Phân phối mẫu, tổ chức đồ tần suất. Ý nghĩa của các tham số.	2	2
5.	Ước lượng trung bình, phương sai, ước lượng xác suất, OR, RR, hệ số tương quan tuyến tính bằng phần mềm SPSS.	2	2
6.	Xây dựng đường cong ROC tìm điểm cắt trong chẩn đoán y học.	2	2
7.	Kiểm định giả thiết thống kê: So sánh hai kỳ vọng, so sánh phương sai, ANOVA one way, ANOVA two way. Thực hiện trên máy tính.	2	2
8.	So sánh hai hoặc nhiều tỷ lệ, kiểm tra độc lập giữa các dấu hiệu định tính. Kiểm định chuẩn. Cách xử lý khi dữ liệu không tuân theo luật chuẩn.	3	3
9.	Tiêu chuẩn Kolmogorov, Kiểm định theo dấu, Kiểm định Wilcoxon, kiểm định hạng theo dấu, Kruskal – Wallis, kiểm định đoạn mạch.	2	2
10.	Tương quan đa biến, ma trận tương quan, hệ số tương quan riêng. Lập đường hồi quy đa biến trên máy tính.	3	3
11.	Hồi quy logistic, hồi quy logistic đa biến ứng dụng dự báo xác suất mắc bệnh thông qua các chỉ số xét nghiệm.	2	2
12.	Tương quan giữa các biến định tính. Hệ số tương quan Q, hệ số tương quan F. Hệ số Pearson P. Hệ số Kramer K. Ý nghĩa.	3	3
13.	Hệ số tương quan hạng Sperman, hệ số tương quan theo Kendall. Kiểm định tương quan theo, kiểm định sự độc lập bằng SPSS.	3	3

2. Tín chỉ 1: Thực hành về Toán tin ứng dụng

Stt	Nội dung bài học	Số tiết	
		Lý thuyết	Tự học
1.	Một số phần mềm thống kê thông dụng, ưu nhược điểm. Cài đặt phần mềm SPSS trên vi tính	2	2
2.	Thiết kế một cơ sở dữ liệu. Kiểm tra tính toán	2	2

	ven dữ liệu, các sai số khi xử lý thống kê.		
3.	Mã hóa dữ liệu. Thực hiện các thao tác cơ bản trên dữ liệu.	2	2
4.	Thống kê mô tả, các tham số của quần thể. Các tham số của mẫu, tính các tham số mẫu trên SPSS. Phân phối mẫu, tổ chức đồ tần suất. Ý nghĩa của các tham số.	2	2
5.	Ước lượng trung bình, phương sai, ước lượng xác suất, OR, RR, hệ số tương quan tuyến tính bằng phần mềm SPSS.	2	2
6.	Xây dựng đường cong ROC tìm điểm cắt trong chẩn đoán y học.	2	2
7.	Kiểm định giả thiết thông kê: So sánh hai kỳ vọng, so sánh phương sai, ANOVA one way, ANOVA two way. Thực hiện trên máy tính.	2	2
8.	So sánh hai hoặc nhiều tỷ lệ, kiểm tra độc lập giữa các dấu hiệu định tính. Kiểm định chuẩn. Cách xử lý khi dữ liệu không tuân theo luật chuẩn.	3	3
9.	Tiêu chuẩn Kolmogorov, Kiểm định theo dấu, Kiểm định Wilcoxon, kiểm định hạng theo dấu, Kruskal – Wallis, kiểm định đoạn mạch.	2	2
10.	Tương quan đa biến, ma trận tương quan, hệ số tương quan riêng. Lập đường hồi quy đa biến trên máy tính.	3	3
11.	Hồi quy logistic, hồi quy logistic đa biến ứng dụng dự báo xác suất mắc bệnh thông qua các chỉ số xét nghiệm.	2	2
12.	Tương quan giữa các biến định tính. Hệ số tương quan Q, hệ số tương quan F. Hệ số Pearson P. Hệ số Kramer K. Ý nghĩa.	3	3
13.	Hệ số tương quan hạng Sperman, hệ số tương quan theo Kendall. Kiểm định tương quan theo, kiểm định sự độc lập bằng SPSS.	3	3

8. Phương pháp dạy học

Lý thuyết: Giáo viên Thuyết trình, vấn đáp,
Học viên tự nghiên cứu tài liệu.

Thực hành: Học viên tự làm bài tập theo cá nhân hoặc theo nhóm dưới sự hướng dẫn của giáo viên. Với những bài tập đã được giao trước về nhà, đến giờ thực hành học viên trình bày trước giáo viên để kiểm tra năng lực và tính chuyên cần. Kết quả được thực hiện bằng phương pháp thủ công và trên phần mềm SPSS để so sánh kết quả.

9. Tài liệu giảng dạy

Tài liệu giảng dạy:

Giáo trình Toán tin ứng dụng do Bộ môn Toán, Đại học Y Dược Hải Phòng biên soạn năm 2015.

Tài liệu tham khảo:

Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS tập I, II. Trường Đại học Kinh tế TP Hồ Chí Minh, NXB Hồng Đức 2008.

Giáo trình Thống kê Y học dùng cho sau đại học. Bộ môn Toán Đại học Y dược Hải Phòng năm 2013.

Y học thực chứng. Nguyễn Văn Tuấn. Nhà xuất bản Y học năm 2008.

Epidemiology study and data analysis. Mark Woodward. Chapman& Hall/CRC.

Dịch tễ học lâm sàng. Trường Đại học Y Hà Nội - Dương Đình Thiện. Nhà xuất bản Y học 1997.

Giáo trình thống kê y tế công cộng phần 2. Đại học Y tế công cộng. Nhà xuất bản Y học năm 2005.

10. PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ HỌC PHẦN

Kiểm tra thực hành: 1 bài vấn đáp (hệ số 1).

Thi hết môn: 1 bài viết hoặc vấn đáp (hệ số 2).

Cách tính điểm môn học:

1) Kiểm tra1(ĐKT1):	Trọng số	0,2
2) Kiểm tra2(ĐKT2):	Trọng số	0,2
3) Thi hết môn:	Trọng số	0,6
4) Tổng số		1,0

$$\text{ĐMH} = (\text{ĐKT1} * 0,2) + (\text{ĐKT2} * 0,2) + (\text{ĐT} * 0,6)$$

HỌC PHẦN: PHƯƠNG PHÁP LUẬN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC

1. Mã số: YXPN. 504

2. Số tín chỉ: 2 LT : 01 TH: 01

3. Số tiết học: 45 LT : 15 TH: 30

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy

Đơn vị phương pháp NCKH – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy :

- GS.TS. Phạm Văn Thức – Trưởng Đơn vị nghiên cứu khoa học - ĐHYD HP.
- PGS.TS. Phạm Văn Hán – Giảng viên Đơn vị nghiên cứu khoa học – ĐHYDHP.
- PGS.TS. Chu Văn Thăng – Khoa YTCC Trường ĐHYHN.

4. Mô tả môn học

Những kiến thức về phương pháp nghiên cứu khoa học rất cần thiết cho học viên trong chương trình đào tạo thạc sỹ, giúp cho học viên có phương pháp nghiên cứu chuẩn hoá. hoàn thành luận văn tốt nghiệp và tiếp tục nghiên cứu khoa học sau khi ra trường. Môn học gồm 4 chương:

Chương 1: Chuẩn bị đề cương nghiên cứu

Chương 2: Các loại thiết kế nghiên cứu dịch tễ học ứng dụng trong nghiên cứu y học.

Chương 3: Phương pháp chọn mẫu trong nghiên cứu y học.

Chương 4: Phân tích, trình bày kết quả nghiên cứu và viết báo cáo khoa học

5. Mục tiêu môn học

Sau khi học xong môn học này, học viên có khả năng:

- 5.1. Trình bày và phân tích ứng dụng các phương pháp nghiên cứu khoa học trong y học.
- 5.2. Xây dựng được đề cương nghiên cứu.
- 5.3. Biết cách thiết kế nghiên cứu, thu thập được số liệu, biết cách viết một báo cáo khoa học.

6. Nội dung:

Tín chỉ 1: Lý thuyết về PPNCKH

STT	Nội dung	Số tiết
1.	Chương 1: Phương pháp chuẩn bị đề cương NCKH 1. Phân đặt vấn đề, mục tiêu nghiên cứu 2. Tổng quan tài liệu 3. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 4. Dự kiến kết quả nghiên cứu 5. Bàn luận 6. Kết luận	2

2.	Chương 2: Các loại thiết kế nghiên cứu dịch tễ học 1. Phương pháp nghiên cứu cắt ngang. 2. Phương pháp nghiên cứu thuần tập. 3. Phương pháp nghiên cứu bệnh chứng. 4. Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng.	7
3.	Chương 3: Quần thể và mẫu nghiên cứu Quần thể nghiên cứu. 2. Chọn mẫu nghiên cứu trong y học.	2
4.	Chương 4 : Phân tích số liệu, trình bày kết quả nghiên cứu, viết báo cáo khoa học 1. Lựa chọn các test thống kê thích hợp trong phân tích số liệu nghiên cứu Y học. 2. Trình bày các kết quả nghiên cứu Y học. 3. Cách viết một báo cáo khoa học (luận văn, luận án).	4

Tín chỉ 1: Thiết kế một đề cương nghiên cứu

STT	Nội dung	Số tiết
1.	Chương 1: Phương pháp chuẩn bị đề cương NCKH 1. Phân đặt vấn đề, mục tiêu nghiên cứu 2. Tổng quan tài liệu 3. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu 4. Dự kiến kết quả nghiên cứu 5. Bàn luận 6. Kết luận	8
2.	Chương 2 : Phân tích số liệu, trình bày kết quả nghiên cứu, viết báo cáo khoa học 1. Lựa chọn các test thống kê thích hợp trong phân tích số liệu nghiên cứu Y học. 2. Trình bày các kết quả nghiên cứu Y học. 3. Cách viết một báo cáo khoa học (luận văn, luận án).	22

7. Tài liệu học tập

Trường đại học Y Hà Nội: Phương pháp nghiên cứu khoa học Y học
Nhà xuất bản Y học 1998.

8. Phương pháp dạy học

8.1. Phương pháp dạy/học:

Áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ Lý thuyết

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.

- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

+ Bài tập:

- Thiết kế một đề cương nghiên cứu khoa học

8.2. Vật liệu để dạy/học :

Gồm phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

9. Phương pháp đánh giá

9.1. Hình thức kiểm tra và thi hết môn:

1. Thi lý thuyết truyền thống.

2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

3. Thi đề cương nghiên cứu khoa học

9.2. Cách tính điểm môn học:

1) Kiểm tra 1(ĐKT1):1	Trọng số	0,2
2) Kiểm tra 2(ĐKT2):1	Trọng số	0,2
3) Thi hết môn(ĐT): 1	Trọng số	0,6
4) Tổng trọng số		1,0

<p style="text-align: center;">Cách tính điểm môn học: ĐMH=(ĐKT1*0,2)+(ĐKT2*0,2)+(ĐT*0,6)</p>

HỌC PHẦN: PHƯƠNG PHÁP SƯ PHẠM

1. Mã số: YXPS. 506

2. Số tín chỉ: 02

LT : 01

TH: 01

3. Số tiết học: 45

LT : 15

TH: 30

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy

Đơn vị phương pháp giảng dạy đại học – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy

- PGS.TS. Nguyễn Thị Dung – Trưởng đơn vị Phương pháp giảng dạy - Trường ĐHYD Hải Phòng.

- PGS.TS. Nguyễn Văn Mùi - Giảng viên đơn vị Phương pháp giảng dạy- Trường ĐHYD Hải Phòng.

- TS. Nguyễn Thị Thông – Giảng viên đơn vị Phương pháp giảng dạy - Trường ĐHYD Hải Phòng.

4. Mô tả môn học

- Các bác sĩ sau khi tốt nghiệp chương trình thạc sĩ Y học phải tham gia giảng dạy ở các Trường đại học, trung học y tế hoặc tại các Bệnh viện.

- Trong quá trình đào tạo đại học, sinh viên chưa được học phương pháp giảng dạy. Vì vậy, rất cần bổ sung những kiến thức này cho các học viên trong chương trình đào tạo thạc sĩ.

5. Mục tiêu học tập

Sau khi học xong môn học này, học viên có khả năng:

1. Trình bày được các phương pháp dạy/ học truyền thống và tích cực.

2. Trình bày các phương pháp lượng giá/ đánh giá khách quan.

3. Chuẩn bị được một kế hoạch bài giảng và giảng một bài theo một trong những phương pháp dạy/ học tích cực.

6. Nội dung

Tín chỉ 1: Lý thuyết phương pháp dạy học

STT	Nội dung	Số tiết
1.	Chương 1: Giới thiệu môn học 1. Các khuynh hướng mới trong GDYH. 2. Đặc điểm của PPDHTC.	2
2.	Chương 2: Xác định được mục tiêu học tập 1. Xác định mục tiêu học tập 2. Cách viết mục tiêu học tập	1

3.	<p>Chương 3: Một số phương pháp dạy học hiện nay</p> <p>1. Dạy/học bằng phương pháp thảo luận nhóm</p> <p>1.1. Khái niệm về phương pháp dạy/học bằng phương pháp thảo luận nhóm.</p> <p>1.2. Cách chia nhóm.</p> <p>1.3. Vai trò của người điều hành thảo luận nhóm.</p> <p>1.4. Vai trò từng thành viên tham gia thảo luận nhóm.</p> <p>3.1.5. Lượng giá bài học.</p> <p>2. Dạy/học bằng bảng kiểm</p> <p>2.1. Phương pháp xây dựng bảng kiểm dùng trong dạy học.</p> <p>2.2. Áp dụng bảng kiểm trong bài giảng lý thuyết.</p> <p>2.3. Áp dụng bảng kiểm trong thực hành lâm sàng.</p> <p>2.4. Áp dụng bảng kiểm trong đánh giá thực hành tay nghề.</p> <p>2.5. Phương pháp lượng giá học viên sau buổi học.</p> <p>3. Dạy/học bằng phương pháp đóng vai</p> <p>3.1. Cách phân vai trong dạy/học</p> <p>3.2. Vai trò của thầy trong dạy học bằng phương pháp đóng vai.</p> <p>3.3. Vai trò của học viên trong dạy học bằng phương pháp đóng vai.</p> <p>3.4. Phương pháp lượng giá học viên sau buổi học</p> <p>4. Dạy/học bằng phương pháp nghiên cứu từng case</p> <p>4.1. Phương pháp phân tích trường hợp.</p> <p>4.2. Phương pháp lượng giá học viên sau buổi học.</p>	6
4.	<p>Chương 4. Phương pháp lượng giá</p> <p>1. Phương pháp thi viết cổ điển.</p> <p>2. Phương pháp thi trắc nghiệm.</p> <p>3. Phương pháp thi chạy trạm.</p> <p>4. Lượng giá lý thuyết.</p> <p>5. Lượng giá thực hành.</p>	4
5.	<p>Chương 5: Viết kế hoạch bài giảng</p> <p>1. Chuẩn bị tài liệu viết kế hoạch bài giảng.</p> <p>2. Các bước tiến hành viết kế hoạch bài giảng.</p>	2

Tín chỉ 2: Thực hành thiết kế một kế hoạch bài giảng.

STT	Nội dung	Số tiết
1.	<p>Chương 1: Một số phương pháp dạy học hiện nay</p> <p>1. Dạy/học bằng phương pháp thảo luận nhóm</p> <p>1.1. Phương pháp thảo luận nhóm. 1.2. Cách chia nhóm. 1.3. Lượng giá bài học.</p> <p>2. Dạy/học bằng bảng kiểm</p> <p>2.1. Phương pháp xây dựng bảng kiểm dùng trong dạy học. 2.2. Áp dụng bảng kiểm trong bài giảng lý thuyết. 2.3. Áp dụng bảng kiểm trong thực hành lâm sàng. 2.4. Áp dụng bảng kiểm trong đánh giá thực hành tay nghề. 2.5. Phương pháp lượng giá học viên sau buổi học.</p> <p>3. Dạy/học bằng phương pháp đóng vai</p> <p>3.1. Vai trò của thầy trong dạy học bằng phương pháp đóng vai. 3.2. Vai trò của học viên trong dạy học bằng phương pháp đóng vai. 3.3. Phương pháp lượng giá học viên sau buổi học</p> <p>4. Dạy/học bằng phương pháp nghiên cứu từng case</p> <p>Phương pháp lượng giá học viên sau buổi học.</p>	16
4.	<p>Chương 2. Phương pháp lượng giá</p> <p>1. Thực hành về một bài thi viết cổ điển. 2. Thực hành về phương pháp thi trắc nghiệm. 3. Thực hành phương pháp thi chạy trạm. 4. Lượng giá lý thuyết. 5. Lượng giá thực hành.</p>	8
5.	<p>Chương 3: Viết kế hoạch bài giảng</p> <p>1. Chuẩn bị tài liệu viết kế hoạch bài giảng. 2. Các bước tiến hành viết kế hoạch bài giảng.</p>	6

7. Tài liệu học tập

Giáo trình dạy/học tích cực và lượng giá sinh viên, Trường Đại học Y Hà Nội.

8. Phương pháp dạy học

8.1. Phương pháp dạy/học:

Áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ *Lý thuyết*

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

+ *Bài tập:*

- Thiết kế một kế hoạch bài giảng
- Xây dựng câu hỏi lượng giá sau bài học

8.2. Vật liệu để dạy/học:

Gồm phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

9. Phương pháp đánh giá

9.1. Hình thức kiểm tra và thi hết môn:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM
3. Trình bày một kế hoạch bài giảng

9.2. Cách tính điểm môn học:

1) Kiểm tra 1(ĐKT1):	Trọng số	0,2
2) Kiểm tra 2(ĐKT2):	Trọng số	0,2
3) Thi hết môn:	Trọng số	0,6
4) Tổng số		1,0

Điểm môn học là số bình quân của 3 điểm trên:
 $DMH=(ĐKT1*0,2)+(ĐKT2*0,2)+(ĐT*0,6)$

HỌC PHẦN: Y ĐỨC - XÃ HỘI HỌC

1. Mã số: YXYX. 506

2. Số tín chỉ: 01 LT : 02

3. Số tiết học: 30 LT : 30

4. Số lần kiểm tra: 1 Thi hết học phần 1 Điểm học phần 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy

Bộ môn Y học xã hội - ĐH Y Dược Hải Phòng – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy

- ThS. Trần Thị Bích Hôi – Giảng viên chính Trường ĐHYD Hải Phòng.

- BSCCKII. Nguyễn Bá Dũng - Giảng viên chính Trường ĐHYD Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Trước yêu cầu đào tạo người cán bộ y tế trong thời kỳ hội nhập và phát triển. Nhằm cung cấp kiến thức, trau dồi thái độ đúng của người cán bộ kỹ thuật xét nghiệm trong công việc hàng ngày. Các lĩnh vực y đức - xã hội học cần được cập nhật ở người cán bộ kỹ thuật xét nghiệm để đáp ứng công việc với điều kiện xã hội ngày càng phát triển.

Trong quá trình đào tạo thạc sĩ y học chuyên ngành xét nghiệm, học viên cần được bổ sung những kiến thức, thái độ, hành vi đúng đắn về y đức và xã hội học.

7. Mục tiêu học phần:

Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

1. Trình bày được những kiến thức về y đức và xã hội học trong y tế.
2. Vận dụng được các kiến thức học được vào chăm sóc, ứng xử, tiếp xúc với bệnh nhân, người nhà bệnh nhân và đồng nghiệp.

8. Nội dung:

STT	Tên chuyên đề	Số tiết
Tín chỉ 1		
1	Một số vấn đề cơ bản về đạo đức học – đạo đức y học 1.1. Một số vấn đề cơ bản về đạo đức học. 1.2. Khái niệm đạo đức y học – một số tấm gương y đức trong lịch sử.	4
2	Các nguyên tắc cơ bản về y đức. 2.1. Khái niệm. 2.2. Các nguyên tắc – tình huống lâm sàng	4
3	Bảo mật thông tin của người bệnh	2
4	Sự chấp thuận của người bệnh	2
5	Kỳ thị và phân biệt đối xử	2
6	Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học	2
7	Quan hệ thầy thuốc – bệnh nhân	4

STT	Tên chuyên đề	Số tiết
8	Tâm lý người bệnh	4
Tín chỉ 2		
9	Tổng quan về xã hội học y tế 9.1. Lược sử quá trình hình thành Xã hội học Y tế 9.2. Một số lý thuyết khoa học xã hội sử dụng trong Xã hội học y tế 9.3. Một số nội dung trọng tâm trong nghiên cứu và ứng dụng của Xã hội học y tế	6
10	Các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe 10.1. Các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe 10.2. Vai trò của yếu tố xã hội trong vòng đời 10.3. Ứng dụng mô hình các yếu tố xã hội trong đánh giá không công bằng sức khỏe	5
11	Yếu tố văn hóa – xã hội và HIV/AIDS 11.1. Các yếu tố văn hóa liên quan đến HIV. 11.2. Giới, tình dục và HIV/AIDS 11.3. Những đặc điểm khi nghiên cứu nhân học về HIV/AIDS 11.4. Một số kết quả nghiên cứu về HIV/AIDS áp dụng cách tiếp cận nhân học – xã hội học	5
12	Lệ thuộc chất và các yếu tố xã hội 12.1. Định nghĩa chất gây nghiện và lệ thuộc chất 12.2. Tình hình sử dụng và lệ thuộc chất trên thế giới và Việt Nam 12.3. Các yếu tố xã hội làm tăng nguy cơ lệ thuộc chất 12.4. Hậu quả của lệ thuộc chất 12.5. Các nghiên cứu nhân học và xã hội học về chất gây nghiện và hậu quả của lệ thuộc chất 12.6. Các giải pháp y xã hội trong dự phòng lạm dụng/ lệ thuộc chất	5
Tổng số		30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Bài giảng Đạo đức Y học (2010), Trường Đại học Y Hải Phòng, NXB Y học, Hà Nội.
2. Đại cương Nhân học và xã hội học y tế (2012), Trường Đại học Y Hà Nội, NXB Y học.
3. Nguyễn Văn Nhận (2001), Tâm lý học Y học, NXB Y học, Hà Nội.

Tài liệu tham khảo:

1. Các danh y nổi tiếng thế giới và Việt Nam.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học : áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ Lý thuyết

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.

- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Cách tính điểm học phần:

1. Số lần kiểm tra:	1	Trọng số	0,2
2. Số lần thi hết môn:	1	Trọng số	0,8
Tổng trọng số		1,0	

HỌC PHẦN: SINH HỌC PHÂN TỬ

1. Mã số: YXSP.507

2. Số tín chỉ: 2

LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45

LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 1

Thi hết môn: 1

Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng dạy: Kỹ thuật Sinh học phân tử – Khoa Kỹ thuật Y học – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Bạch Thị Như Quỳnh - Trưởng Bộ môn KT Sinh học phân tử – Khoa Kỹ thuật Y học - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

2. PGS.TS. Đinh Duy Kháng - Viện CNSH – Viện Hàn Lâm KH-CN Việt Nam

3. TS. Nguyễn Thị Trung - Viện CNSH – Viện Hàn Lâm KH-CN Việt Nam

6. Mô tả học phần: Học phần này thuộc khối kiến thức cơ sở, nhằm bổ sung kiến thức sinh học phân tử cơ bản và ứng dụng trong chẩn đoán bệnh.

7. Mục tiêu học phần

Về kiến thức: Trình bày các nguyên lý, cơ chế và quy trình tiến hành các kỹ thuật sinh học phân tử thường dùng trong chẩn đoán bệnh.

Về kỹ năng

- Thực hiện thành thạo các thao tác kỹ thuật cơ bản trong sinh học phân tử.
- Thực hiện kiểm tra và giám sát các quy định về sử dụng hoá chất, sinh phẩm.
- Thực hiện được các biện pháp đảm bảo chất lượng và an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm sinh học phân tử.

Về thái độ: Thể hiện được thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ và chính xác trong thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm.

8. Nội dung

Tín chỉ 1: Lý thuyết Sinh học phân tử

Tên bài giảng	Số tiết
Bài 1. Phát hiện sự có mặt của tác nhân gây bệnh trong mẫu bệnh phẩm 1.1. Acid deoxyribonucleic (DNA) 1.2. Acid ribonucleic (RNA) 1.3. Protein 1.4. Dòng chảy của thông tin DT trong tế bào	4
Bài 2+3. Các kỹ thuật cơ bản trong chẩn đoán phân tử 2.1. Thu nhận và tinh chế acid nucleic 2.2. PCR và các biến thể của PCR 2.3. Realtime-PCR 2.4. Sequencing	8

Bài 4. Tách dòng gen trong y học 3.1. Khái niệm và ý nghĩa, quy trình chung 3.2. Các kỹ thuật chính 3.3 Các sản phẩm tiêu biểu trong y- dược	3
Tổng số tiết	15

Tín chỉ 2 : Thực hành Sinh học phân tử

Tên bài giảng	Số tiết
Bài 1+2. Tách chiết acid nucleic	8
1.1. Tách chiết DNA/RNA theo phương pháp phenol/chloroform	4
1.2. Tách chiết DNA/RNA theo phương pháp cột trao đổi ion	4
Bài 3: Kiểm tra chất lượng acid nucleic	4
2.1. Điện di trên gel agarose	3
2.2. Xác định nồng độ và độ tinh sạch acid nucleic	1
Bài 4+5+6+7. PCR và các biến thể của PCR	14
3.1. PCR cổ điển	4
3.2. RT-PCR	2
3.3. Multiplex-PCR	4
3.4. Nested-PCR	4
Bài 8. Realtime-PCR	4
Tổng số tiết	30

9. Tài liệu giảng dạy

1. Lý thuyết Sinh học phân tử - Bộ môn KT Sinh học phân tử - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng biên soạn.
2. Thực hành Sinh học phân tử - Bộ môn KT Sinh học phân tử - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng biên soạn.

Tài liệu tham khảo:

1. Võ Thị Thương Lan (2007), *Sinh học phân tử*, NXB ĐHQG Hà Nội.
2. Phạm Hùng Vân (2009), *PCR và real-time PCR: Các vấn đề cơ bản và các áp dụng thường gặp*, NXB Y học.
3. Hồ Huỳnh Thùy Dương (1998), *Sinh học phân tử*, NXB Giáo dục.
4. Nguyễn Hoàng Lộc (2007), *Giáo trình Sinh học phân tử*, NXB Đại học Huế.
5. Clark D. (2006), *Molecular Biology*, Elsevier Academic Press.
6. Richard J. Epstein (2002), *Human Molecular Biology*, Cambridge University Press.

10. Phương pháp dạy học

10.1. Phương pháp dạy học

Áp dụng phương pháp dạy - học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học, cụ thể:

- Lý thuyết: thuyết trình, thảo luận nhóm, vấn đáp, quan sát, dự án, giao bài tập về nhà, seminar...
- Thực hành: thực tập tại phòng thí nghiệm, nhận định, phân tích và đánh giá kết quả, thảo luận nhóm...

10.2. Phương tiện dạy - học

- Phần - bảng; Máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

11. Phương pháp đánh giá

11.1. Hình thức kiểm tra, đánh giá

- Đánh giá thường xuyên bằng hệ thống câu hỏi trắc nghiệm và câu hỏi tự luận ngắn
- Thi thực hành kỹ thuật
- Thi lý thuyết truyền thống bằng hình thức tự luận

11.2. Cách tính điểm học phần

- Số lần kiểm tra: 1 Trọng số 0,3 Hình thức: Thực hành
- Số lần thi hết môn: 1 Trọng số 0,7 Hình thức: Viết tự luận

Tổng trọng số 1.0

HỌC PHẦN: TỔ CHỨC VÀ QUẢN LÝ PHÒNG XÉT NGHIỆM

1. Mã số: YXTQ.508

2. Số tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra 1 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Tổ chức, quản lý và đảm bảo chất lượng xét nghiệm - Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Vũ Văn Thái, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
2. TS. Nguyễn Hùng Cường, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
3. TS. Hoàng Văn Phóng, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng
4. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
5. TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
6. TS. Đào Văn Tùng, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng

6. Mô tả học phần:

Kết quả xét nghiệm góp phần rất quan trọng đối với các quyết định chẩn đoán, điều trị, phát hiện và tầm soát bệnh, nghiên cứu khoa học, giảng dạy...

Muốn phát huy tối đa ý nghĩa và vai trò nêu trên thì xét nghiệm phải đảm bảo chất lượng. Vì vậy, quản lý chất lượng xét nghiệm là một yêu cầu song hành không thể thiếu trong hoạt động xét nghiệm.

7. Mục tiêu học phần: *Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:*

Mục tiêu kiến thức:

1. Trình bày được các thành tố thiết yếu của hệ thống quản lý chất lượng phòng xét nghiệm
2. Trình bày khái niệm, cách viết một quy trình thực hành chuẩn, sổ tay chất lượng trong phòng xét nghiệm
3. Trình bày cách quản lý tài liệu, hồ sơ trong phòng xét nghiệm

Mục tiêu kỹ năng:

1. Áp dụng thực tế tại cơ sở về việc thực hiện các thành tố thiết yếu của hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm y học
2. Viết được các quy trình thực hành chuẩn quản lý và kỹ thuật, các loại sổ tay trong phòng xét nghiệm
3. Thực hành mã hóa tài liệu, hồ sơ trong phòng xét nghiệm

Mục tiêu thái độ:

1. Thể hiện thái độ nghiêm túc khi áp dụng các thành tố thiết yếu của hệ thống quản lý chất lượng
2. Thể hiện thái độ cẩn thận, tỷ mỉ khi xây dựng các quy trình chuẩn, sổ tay trong phòng xét nghiệm

8. Nội dung:

Tín chỉ 1: Lý thuyết Tổ chức và quản lý phòng xét nghiệm

STT	Tên bài giảng	Số tiết
		LT
1	Tổng quan về hệ thống chất lượng trong quản lý phòng xét nghiệm	2
2	Quy chuẩn và công nhận	2
3	Phương pháp thiết kế và tổ chức phòng xét nghiệm y học theo hướng chất lượng	2
4	Tổ chức nhân sự phòng xét nghiệm	2
5	Xây dựng và thực hiện an toàn sinh học trong phòng xét nghiệm	2
6	Quản lý hồ sơ, tài liệu, thông tin phòng xét nghiệm	2
7	Hướng dẫn viết quy trình thực hành chuẩn phòng xét nghiệm	2
8	Hướng dẫn viết các sổ tay phòng xét nghiệm	1
	Tổng số thời gian	15

Tín chỉ 2: Thực hành Tổ chức và quản lý phòng xét nghiệm

STT	Tên bài giảng	TH
1	Quy chuẩn và công nhận	
2	Phương pháp thiết kế và tổ chức phòng xét nghiệm y học theo hướng chất lượng	4
3	Hướng dẫn viết quy trình thực hành chuẩn phòng xét nghiệm	16
4	Hướng dẫn viết các sổ tay phòng xét nghiệm	10
	Tổng số thời gian	30

9. Tài liệu giảng dạy:

3. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: Những vấn đề cơ bản trong đảm bảo chất lượng xét nghiệm y khoa, nhà xuất bản Y học 2012.
4. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: Quy trình thao tác chuẩn (SOP), nhà xuất bản Y học 2016.
5. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: An toàn sinh học trong phòng xét nghiệm y khoa, nhà xuất bản Y học 2013.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2013), Thông tư 01/2013/TT-BYT ngày 11/01/2013, Hướng dẫn thực hiện quản lý chất lượng xét nghiệm tại cơ sở khám chữa bệnh.
2. Bộ Y tế (2005), Quyết định 37/2005/QĐ-BYT ngày 31/10/2005: Tiêu chuẩn thiết kế khoa xét nghiệm bệnh viện đa khoa - Tiêu chuẩn ngành.
3. Tiêu chuẩn quốc gia (2014), *Phòng thí nghiệm y tế - Yêu cầu cụ thể về chất lượng và năng lực* (TCVN 7782:2014 – ISO 15189:2012), Hà Nội.
4. Clinical and laboratory standards institute (CLSI) (2011). *Quality Management System: A Model for Laboratory Services; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI document GP26-A4. Wayne.
5. Clinical and laboratory standards institute (CLSI) (2007). *The key to quality: the fundamentals for implementing quality management system in the clinical laboratory*. Wayne.
6. International standard (2012), *Medical laboratories – Requirements for quality and competence* (ISO 15189:2012), Geneva.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.

2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Cách tính điểm học phần:

1. Số lần kiểm tra:	Lí thuyết: 1	Trọng số	0,3
2. Số lần thi hết môn:	Lí thuyết: 1	Trọng số	0,7
Tổng trọng số			1,0

PHẦN KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH
HỌC PHẦN: AN TOÀN PHÒNG XÉT NGHIỆM

1. Mã số: YXAT.509

2. Số tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Tổ chức, quản lý và đảm bảo chất lượng xét nghiệm – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Vũ Văn Thái, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
2. TS. Nguyễn Hùng Cường, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
3. TS. Hoàng Văn Phóng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
4. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
5. TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Thực hiện an toàn phòng xét nghiệm sẽ tạo môi trường làm việc an toàn, hạn chế tối đa các nguy hiểm có thể xảy ra trong hoạt động xét nghiệm. Nếu phòng xét nghiệm không an toàn sẽ tiềm ẩn các nguy cơ như: cháy, nổ, điện giật, nguy hiểm sinh học, hóa học, ... ảnh hưởng đến sức khỏe nhân viên xét nghiệm, đến môi trường và cộng đồng.

7. Mục tiêu học phần: Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

Mục tiêu kiến thức:

1. Trình bày được vấn đề bảo hộ cá nhân, tiêu chuẩn thực hành đối với phòng xét nghiệm cơ bản an toàn sinh học cấp 1, cấp 2.
2. Trình bày được tiêu chuẩn thiết kế và trang thiết bị cần thiết cho 1 phòng xét nghiệm an toàn sinh học cấp 1, cấp 2, cấp 3 và cấp 4.
3. So sánh được sự khác nhau về thiết kế và trang thiết bị giữa các phòng xét nghiệm an toàn sinh học cấp 1, 2, 3, 4.

4. Trình bày được cách sử dụng an toàn hoá chất, điện và cách xử lý cháy nổ trong phòng xét nghiệm
5. Thực hành các thao tác khắc phục tức thời khi có tai nạn trong phòng xét nghiệm

Mục tiêu kỹ năng:

Thực hiện và xử trí được các sự cố trong phòng xét nghiệm

Mục tiêu thái độ:

Thực hiện nghiêm túc an toàn sinh học phòng xét nghiệm

7. Nội dung:

STT	Tên bài giảng	Số tiết
Tín chỉ 1: An toàn sinh học cơ bản		
1	Khái quát về an toàn sinh học phòng xét nghiệm 1.1. Khái niệm và tầm quan trọng về an toàn sinh học 1.2. Các tác nhân lây nhiễm chủ yếu trong phòng xét nghiệm 1.3. Các quy định về an toàn sinh học tại Việt Nam 1.4. Các trang thiết bị an toàn phòng xét nghiệm	3
2	Các cấp độ an toàn phòng xét nghiệm 2.1. Phương pháp đánh giá nguy cơ 2.2. Phân loại vi sinh vật theo nhóm nguy cơ 2.3. Phòng thí nghiệm cơ bản - An toàn sinh học cấp 1 và 2 2.4. Phòng thí nghiệm kiểm soát - An toàn sinh học cấp 3 2.5. Phòng thí nghiệm kiểm soát tối đa - An toàn sinh học cấp 4	5
3	Vận chuyển vật liệu nhiễm trùng	2
4	An toàn hóa chất, cháy nổ và điện	3
5	Kế hoạch dự phòng và qui trình xử lý khẩn cấp	2
Tổng số thời gian		15
Tín chỉ 2: Thực hành An toàn sinh học phòng xét nghiệm		
1	Thực hành sử dụng các trang bị bảo hộ cá nhân	5
2	Thực hành sử dụng các loại tủ an toàn sinh học	5
3	Thực hành sử dụng tủ đựng hóa chất	5
4	Thực hành thao tác an toàn phòng xét nghiệm	5
5	Thực hành thao tác xử lý sự cố phòng xét nghiệm	5
6	Xây dựng quy trình xử lý sự cố chuẩn trong phòng xét nghiệm	5
Tổng số thời gian		30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. GS.TS Phùng Đắc Cam – An toàn sinh học phòng xét nghiệm – Chương trình ‘Phát triển nguồn nhân lực y tế’
2. NXB Y Học – An toàn sinh học – Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương.
3. WHO – Cẩm nang an toàn sinh học.
4. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: An toàn sinh học trong phòng xét nghiệm y khoa, nhà xuất bản Y học 2013.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2012), Thông tư 25/2012/TT-BYT ngày 29/11/2012, Quy chuẩn Kỹ thuật quốc gia về thực hành và ATSH tại PXN.
2. Bộ Y tế (2012), Thông tư 07/2012/TT-BYT ngày 14/5/2012 Bảng danh mục VSV gây bệnh truyền nhiễm theo nhóm nguy cơ và cấp độ ATSH phù hợp.
3. Bộ Y tế (2011), Thông tư 43/2011/TT-BYT ngày 5/12/2011 Quản lý mẫu bệnh phẩm truyền nhiễm
4. Bộ Y tế (2007), Quyết định 43/2007/QĐ-BYT áp dụng từ ngày 30/11/2007 Quy chế quản lý chất thải y tế.
5. Holmes K. L. *et al.* (2014), “International Society for the Advancement of Cytometry cell sorter biosafety standards”, *Cytom. Part A*, vol. 85, no. 5, pp. 434–453.
6. R. Coico R., Lunn G. (2005), “Biosafety: guidelines for working with pathogenic and infectious microorganisms”, *Curr. Protoc. Microbiol.*, vol. Chapter 1A.
7. Huang Q., Fu W.L., You J.P., Mao Q. (2016), “Laboratory diagnosis of Ebola virus disease and corresponding biosafety considerations in the China Ebola Treatment Center”, *Crit. Rev. Clin. Lab. Sci.*, pp. 1–15.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học : áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.

- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead, tủ an toàn sinh học, các vật liệu bảo hộ cá nhân, tủ hút hóa chất, các dụng cụ phòng xét nghiệm cơ bản.

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM
3. Thi vấn đáp

11.2. Cách tính điểm học phần:

1. Số lần kiểm tra: - Lí thuyết: 1 Trọng số 0,3
- Thực hành : 1
 2. Số lần thi hết môn: Lí thuyết: 1 Trọng số 0,7
- Thực hành : 1
- Tổng trọng số 1,0**

HỌC PHẦN: THIẾT BỊ PHÒNG XÉT NGHIỆM

1. Mã số: YXTP.510

2. Số tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Tổ chức, quản lý và đảm bảo chất lượng xét nghiệm – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Nguyễn Hùng Cường, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
2. TS. Vũ Văn Thái, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
3. TS. Hoàng Văn Phóng, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
4. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
5. TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Môn học cung cấp cho học viên các kiến thức quan trọng về hệ thống các thiết bị trong phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa. Cách tổ chức, sắp xếp, lắp đặt từng khu vực và liên kết các thiết bị trong lab thành hệ thống hoạt động hoàn chỉnh (quản lý vi tính hệ thống thiết bị lab) phục vụ xét nghiệm.

7. Mục tiêu học phần: *Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:*

Mục tiêu kiến thức:

1. Có kiến thức cơ bản về các thiết bị trong từng lĩnh vực: Hóa sinh, Huyết học, Vi ký sinh, giải phẫu bệnh, SHPT, xét nghiệm nuôi cấy tế bào, nuôi cấy súc vật phục vụ các thử nghiệm.
2. Có kiến thức cơ bản về các thiết bị chung hỗ trợ hoạt động của lab.
3. Biết cách sắp xếp thiết bị của từng khu vực chuyên ngành và liên kết các thiết bị thành hệ thống.

Mục tiêu kỹ năng:

Có kỹ năng cơ bản về xây dựng, sắp xếp, quản lý và liên kết các thiết bị phòng xét nghiệm

Mục tiêu thái độ:

Thể hiện được tư duy của người quản lý trong xây dựng, lắp đặt thiết bị và quản lý làm việc tại lab xét nghiệm. Có thái độ thận trọng, tỉ mỉ, chính xác và trung thực

8. Nội dung:

Tín chỉ 1 : Lý thuyết về thiết bị phòng xét nghiệm.

STT	Tên bài giảng	Lý thuyết
1	Khái quát về hệ thống xét nghiệm, các yếu tố cấu thành hệ thống phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa trong bệnh viện	3
2	Hướng dẫn xây dựng danh mục thiết bị chính và thiết bị hỗ trợ của phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa trong bệnh viện.	4
3	Tiêu chuẩn thiết kế phòng xét nghiệm. Nguyên tắc phân khu xét nghiệm, tổ chức, sắp xếp và quản lý các hệ thống thiết bị chính và thiết bị hỗ trợ của phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa trong bệnh viện	4
4	Liên kết các thiết bị xét nghiệm bằng các phần mềm tin học (một số hệ thống phần mềm quản lý phòng xét nghiệm) và xu hướng tự động hóa hệ thống thiết bị phòng thí nghiệm.	4
	Tổng số thời gian	15

Tín chỉ 2: Thực hành về thiết bị phòng xét nghiệm.

STT	Tên bài giảng	Thực hành
1	Khái quát về hệ thống xét nghiệm, các yếu tố cấu thành hệ thống phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa trong bệnh viện	6
2	Hướng dẫn xây dựng danh mục thiết bị chính và thiết bị hỗ trợ của phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa trong bệnh viện.	8
3	Tiêu chuẩn thiết kế phòng xét nghiệm. Nguyên tắc phân khu xét nghiệm, tổ chức, sắp xếp và quản lý các hệ thống thiết bị chính và thiết bị hỗ trợ của phòng xét nghiệm chuyên khoa và đa khoa trong bệnh viện	8
4	Liên kết các thiết bị xét nghiệm bằng các phần mềm tin học (một số hệ thống phần mềm quản lý phòng xét nghiệm) và xu hướng tự động hóa hệ thống thiết bị phòng thí nghiệm.	8
	Tổng số thời gian	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Bộ Y tế (2005), Quyết định 37/2005/QĐ-BYT ngày 31/10/2005: Tiêu chuẩn thiết kế khoa xét nghiệm bệnh viện đa khoa - Tiêu chuẩn ngành.
2. Yêu cầu bổ sung đánh giá phòng xét nghiệm y tế - AGLM 01
3. Giới thiệu một số hệ thống phần mềm quản lý phòng xét nghiệm, Tài liệu hội nghị và online internet.
3. Tiêu chuẩn quốc gia (2014), *Phòng thí nghiệm y tế - Yêu cầu cụ thể về chất lượng và năng lực* (TCVN 7782:2014 – ISO 15189:2012), Hà Nội.
3. Clinical and laboratory standards institute (CLSI) (2011). *Quality Management System: A Model for Laboratory Services; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI document GP26-A4. Wayne.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học : áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã

có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM
3. Thi vấn đáp

11.2. Cách tính điểm học phần:

Phương pháp đánh giá	Điểm
Chuyên cần: Đi học đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...	10%
Kiểm tra thường xuyên: Chuẩn bị bài đầy đủ, hoàn thành đủ nội dung được yêu cầu chuẩn bị...	10%
Thi thực hành: Thi vấn đáp, tiến hành các kỹ thuật, viết bài báo cáo, thảo luận, thuyết trình...	30%
Thi lý thuyết kết thúc học phần: Bài thi tự luận hoặc trắc nghiệm	50%
Tổng	100%

HỌC PHẦN: VI SINH LÂM SÀNG 1

1. Mã số: YXVL1.509

2. Số Tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 (Thi lý thuyết: 1; Thi thực hành: 1) Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Vi sinh, ĐH Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

- TS. Nguyễn Hùng Cường – Trưởng Khoa Kỹ thuật Y học Trường ĐHYD Hải Phòng.

- TS. Nguyễn Thị Thông – Bộ môn Vi Sinh Trường ĐHYD Hải Phòng.

- TS. Hà Thị Bích Ngọc – Bộ môn Vi sinh Trường ĐHYD Hải Phòng.

- TS. Đoàn Hồng Hạnh – Trưởng khoa Vi sinh – Bệnh viện Việt Nam Thụy Điển
Uông Bí – Quảng Ninh.

- TS. Trần Đức – Trưởng khoa Vi sinh Bệnh Viện Việt Tiệp - Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Cung cấp những kiến thức cơ bản về môi trường nuôi cấy và chẩn đoán; các test chẩn đoán sử dụng trong xét nghiệm vi sinh; các ứng dụng của kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong chẩn đoán vi sinh. Kiến thức cơ bản về thuốc kháng sinh, thuốc kháng virus và các cơ chế đề kháng thuốc.

7. Mục tiêu học phần:

Sau khi kết thúc khoá học, học viên:

1. Có khả năng chuẩn bị được các môi trường (nuôi cấy và chẩn đoán), các test thử phục vụ nuôi cấy và định danh các căn nguyên vi sinh vật gây bệnh thường gặp.
2. Hiểu được nguyên lý áp dụng kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong chẩn đoán vi sinh
3. Có kiến thức cơ bản về kháng sinh, thuốc kháng virus và thực hiện được một số kỹ thuật thử nghiệm liên quan kháng thuốc.

8. Nội dung:

STT	Tên chuyên đề	Số tiết
TÍN CHỈ 1: LÝ THUYẾT VI SINH LÂM SÀNG 1		
1	Các môi trường phân lập, môi trường chẩn đoán và test thử phục vụ chẩn đoán vi sinh vật gây bệnh.	4
2	Ứng dụng của kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong phát hiện nhiễm vi khuẩn và virus	4
3	Kháng sinh và thuốc kháng sinh của vi khuẩn	4
4	Thuốc kháng virus và cơ chế đề kháng	3
	Tổng	15
TÍN CHỈ 2: THỰC HÀNH VI SINH LÂM SÀNG 1		
1	Thực hành chuẩn bị các môi trường nuôi cấy và môi trường chẩn đoán vi khuẩn gây bệnh.	8

2	Thực hành ứng dụng một số kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong phát hiện nhiễm vi khuẩn và virus.	8
3	Thực hành thử nghiệm kháng sinh đồ định tính, định lượng và các thử nghiệm chuyên biệt.	8
4	Thực hành một số kỹ thuật phát hiện kháng thuốc điều trị liên quan vi khuẩn và virus	6
	Tổng	30

9. Tài liệu học tập:

- Bài giảng Vi sinh Y học ĐHYHN 2009; 2013
- Vi sinh lâm sàng ĐHYD TP HCM 2013
- Tài liệu bài giảng thực hành của Bộ môn Vi sinh ĐHYHP 2012; 2016
- Các xét nghiệm thường qui áp dụng trong thực hành lâm sàng 2013
- Kỹ thuật cơ bản và đảm bảo chất lượng trong xét nghiệm Vi sinh Y học 2008
- Vi sinh y học, Học viện quân y, 2011
- Hướng dẫn qui trình kỹ thuật bệnh viện chuyên ngành vi sinh y học 2013
- Laboratory diagnosis of Microbiology WHO 2009
- Microbiology, 8th edition by Mc Graw Hill, Higher Education, 2013
- Laboratory diagnosis of sexually transmitted diseases WHO 2009
- Medical laboratory manual for tropical countries Volume II: Microbiology

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

+ Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, thảo luận trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

+ Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên tại BM và tại khoa xét nghiệm bệnh viện.

10.2. Vật liệu để dạy/học:

Phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead, các máy liên quan xét nghiệm vi sinh.

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Thi thực hành: Thao tác làm các xét nghiệm và thủ thuật, chấm điểm bằng cách theo dõi và hỏi.

11.3. Cách tính điểm học phần:

Phương pháp đánh giá	Điểm
Chuyên cần: <i>Đi học đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...</i>	10%
Kiểm tra thường xuyên: <i>Chuẩn bị bài đầy đủ, hoàn thành đủ nội dung được yêu cầu chuẩn bị...</i>	10%
Thi thực hành: <i>Thi vấn đáp, tiến hành các kỹ thuật, viết bài báo cáo, thảo luận, thuyết trình...</i>	30%
Thi lý thuyết kết thúc học phần: <i>Bài thi tự luận hoặc trắc nghiệm</i>	50%
Tổng	100%

HỌC PHẦN: HÓA SINH LÂM SÀNG 1

1. Mã số: YXHL1.512

2. Số tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 (Thi lý thuyết: 1; Thi thực hành: 1) Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Hóa sinh – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. PGS.TS. Phạm Thị Lý - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
2. ThS. Nguyễn Thị Phương Mai – Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
3. TS. Đinh Văn Tùng – BV Việt Tiệp Hải Phòng.
4. TS. Đỗ Ngọc Hải - BV Việt Tiệp Hải Phòng.
5. TS. Lưu Vũ Dũng – BV Phụ sản Hải Phòng.
6. ThS.BSCK II. Trần Hoài Nam - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
7. ThS. Nguyễn Thị Phương Thảo – BM Hóa sinh, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Môn học này nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản về hoá sinh: cấu tạo và chuyển hóa các chất và hóa sinh mô, cơ quan, ứng dụng các kiến thức này trong chẩn đoán và theo dõi điều trị bệnh.

7. Mục tiêu học phần: Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

7.1.Mục tiêu kiến thức:

- Trình bày được cấu tạo của các hợp chất quan trọng: glucid, lipid, protid.
- Trình bày được chuyển hóa của các chất này trong cơ thể người và một số rối loạn chuyển hóa.
- Trình bày được chuyển hóa các chất tại các cơ quan trong cơ thể người, các xét nghiệm hóa sinh đánh giá chức năng và tổn thương các mô, cơ quan, các xét nghiệm trong một số hội chứng bệnh lý của các mô, cơ quan..

7.2.Mục tiêu kỹ năng:

- Thực hiện được các thí nghiệm về cấu tạo và chuyển hóa các chất và nêu được ứng dụng trong lâm sàng
- Nắm được nguyên lý kỹ thuật và thực hiện thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm hoá sinh thường quy.

8. Nội dung:

Tín chỉ 1 : Lý thuyết Hóa sinh lâm sàng 1

STT	TÊN BÀI GIẢNG	LT
1	Protein	3
2	Enzyme	3
3	Glucid	3
4	Lipid	2
5	Hemoglobin, hóa sinh gan	2
6	Hóa sinh thận, nước tiểu.	2
	Tổng số thời gian	15

Tín chỉ 2 : Thực hành Hóa sinh lâm sàng 1

STT	TÊN BÀI GIẢNG	TH
1	Protein	6
2	Enzyme	8
3	Glucid	4
4	Lipid	4
5	Hemoglobin, hóa sinh gan	4
6	Hóa sinh thận, nước tiểu.	4
	Tổng số thời gian	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Hoá sinh lâm sàng, Chủ biên GS.TS Tạ Thành Văn, Nhà xuất bản y học, năm 2013
2. Bài giảng và tài liệu phát tay.

Tài liệu tham khảo:

1. Clinical Chemistry Techniques, Principles, Correlations, Michael L. Bishop, Edward P. Fody, Larry E. Shoeff, 6th edition, 2010.
2. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns, 4th edition, 2006.
3. Clinical Chemistry: Concepts and Applications, Shauna C. Anderson, Susan Cockayne, 1st edition, 1993

10. Phương pháp dạy học:

Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

11. Phương pháp đánh giá.

- **Thi thực hành:** Quan sát học viên thực hành theo bảng kiểm, đánh giá kết quả thực hành, vấn đáp về nhận định và giải thích kết quả xét nghiệm/ Viết tiểu luận, báo cáo thực hành bệnh viện (30%)

- **Kiểm tra lý thuyết giữa học phần:** tự luận/trắc nghiệm 30' (20%)

- **Thi lý thuyết kết thúc học phần:** tự luận 60' (50%)

HỌC PHẦN: HUYẾT HỌC 1

1. Mã số: YXHH1.513

2. Số Tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết học phần 1 Điểm học phần 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Huyết học – Truyền máu Khoa KTYH, ĐHYD Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy:

-TS. Hoàng Văn Phóng – Giảng viên Bộ môn Huyết học trường ĐHYD Hải Phòng.

-PGS.TS.Nguyễn Hà Thanh - Giảng viên Bộ môn Huyết học trường ĐHYD H Phòng.

-GS.TS. Phạm Quang Vinh -

- TS. Nguyễn Ngọc Dũng

6. Mục tiêu học phần:

Mục tiêu kiến thức

1. Trình bày được các kiến thức cơ bản về nguyên lý các xét nghiệm huyết học-truyền máu thông dụng trong chẩn đoán, theo dõi và điều trị một số bệnh lý, cung cấp các đơn vị máu hoà hợp miễn dịch.

2. Phân tích được kết quả và ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm huyết học cơ bản trong một số bệnh lý.

Mục tiêu kỹ năng

1. Thực hiện thành thạo và kiểm soát chất lượng các xét nghiệm huyết học thường quy.

2. Thực hiện thành thạo các kỹ thuật truyền máu cơ bản: Định nhóm hồng cầu và quy trình phát máu an toàn.

Mục tiêu thái độ

Thể hiện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác và trung thực khi làm kỹ thuật xét nghiệm huyết học và kỹ thuật truyền máu.

7.Nội dung học phần:

7.1 Tín chỉ 1: Lý thuyết huyết học 1

TT	Chủ đề/ bài học	Lý thuyết
1.	Sinh máu: Điều hoà sinh máu và một số rối loạn sinh máu	1
2	Bất thường di truyền trong bệnh máu và ứng dụng xét nghiệm di truyền trong huyết học	2

3	Kháng nguyên hồng cầu (ngoài ABO, Rh), bạch cầu, tiểu cầu và ứng dụng trong truyền máu	2
4	Xét nghiệm tế bào máu và ứng dụng trong chẩn đoán, điều trị	2
5	Một số bệnh rối loạn đông máu và xét nghiệm đánh giá	2
6	Người cho máu và các tiêu chuẩn tuyển chọn. Một số biện pháp phòng lây nhiễm qua truyền máu	2
7	Bệnh huyết sắc tố	1
8	Vận chuyển, lưu trữ và cấp phát máu. Một số chế phẩm máu: Đặc điểm, chỉ định và sử dụng.	2
9	Cập nhật một số phương pháp xét nghiệm mới trong Huyết học-Truyền máu	1
	Cộng	15

7.1 Tỉn chỉ 1: Thực hành huyết học 1

TT	Chủ đề/ bài học	Thực hành
1	Sinh máu: Điều hoà sinh máu và một số rối loạn sinh máu	0
2	Bất thường di truyền trong bệnh máu và ứng dụng xét nghiệm di truyền trong huyết học	2
3	Kháng nguyên hồng cầu (ngoài ABO, Rh), bạch cầu, tiểu cầu và ứng dụng trong truyền máu	4
4	Xét nghiệm tế bào máu và ứng dụng trong chẩn đoán, điều trị	8
5	Một số bệnh rối loạn đông máu và xét nghiệm đánh giá	8
6	Người cho máu và các tiêu chuẩn tuyển chọn. Một số biện pháp phòng lây nhiễm qua truyền máu	4
7	Bệnh huyết sắc tố	0
8	Vận chuyển, lưu trữ và cấp phát máu. Một số chế phẩm máu: Đặc điểm, chỉ định và sử dụng.	4
	Cộng	30

8. Phương pháp dạy học:

8.1. Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

8.2. Lý thuyết:

- Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp.

- Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

8.3. Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

9. Tài liệu học tập:

9.1. Sách giáo khoa:

- Huyết học-Truyền máu cơ bản. NXBYH 2013

- Kỹ thuật xét nghiệm Huyết học-Truyền máu ứng dụng trong lâm sàng. NXBYH 2013

9.2. Sách tham khảo:

- Bài giảng Huyết học-Truyền máu sau đại học. NXBYH 2013

- Bất thường di truyền tế bào và bệnh máu ác tính. PGS.TS. Phạm Quang Vinh. NXBYH 2013.

- Truyền máu hiện đại: Cập nhật và ứng dụng trong điều trị bệnh. Chủ biên: GS. TSKH. Đỗ Trung Phần. NXBYH 2014.

- Cẩm nang vận động hiến máu tình nguyện (2007) Viện HH-TM TW, 206 trang

- Sổ tay sử dụng máu lâm sàng (2008) Viện HH-TM TW, 254 trang.

- Truyền máu hiện đại (2012), GS.TSKH Đỗ Trung Phần, NXBGD, 583 tr.

- Wintrobe's Clinical Hematology, 2nd edition, 2005

- Hematology: Basic principles and practice. 5th edition, 2009

10. Đánh giá: Điểm thực hành và điểm lý thuyết

Nội dung	Điểm kiểm tra thực hành	Điểm lý thuyết
Hình thức	Quan sát học viên thực hành	60 phút, tự luận

	kỹ thuật, đánh giá kết quả thực hành, vấn đáp về nhận định và giải thích kết quả xét nghiệm	hoặc trắc nghiệm 30 phút
Số lượng	1	1
Trọng số	40%	60%

HỌC PHẦN: KÝ SINH TRÙNG LÂM SÀNG 1

1. Mã số: YXKL1.514

2. Số tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Ký sinh trùng – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Đại học Y Dược Hải Phòng.

2. TS. Vũ Văn Thái, Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. **Mô tả học phần:**

Ký sinh trùng y học là một ngành khoa học nghiên cứu về đặc điểm hình thể, đặc điểm sinh học, đặc điểm dịch tễ học, vai trò gây bệnh, chẩn đoán, điều trị và biện pháp phòng chống các loại sinh vật sống ăn bám ở bên trong, bên ngoài hoặc gần người một cách tạm thời hay vĩnh viễn với mục đích có chỗ trú ẩn hay nguồn thức ăn để sinh sống và gây hại cho cơ thể con người

7. **Mục tiêu học phần:** Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

7.1. Trình bày được tính phổ biến và tầm quan trọng của ký sinh trùng.

7.2. Phân tích được đặc điểm sinh học, dịch tễ và định hướng lâm sàng của các bệnh do ký sinh trùng, côn trùng và vi nấm gây bệnh thường gặp ở Việt Nam.

7.3. Trình bày được kỹ thuật định danh ký sinh trùng và vi nấm thường gặp ở Việt Nam.

7.4. Biện luận được kết quả các xét nghiệm ký sinh trùng và vi nấm.

7.5. Trình bày được một số bệnh ký sinh trùng mới nổi tại Việt Nam.

7.6. Phối hợp tốt với lâm sàng trong lấy bệnh phẩm và xét nghiệm tìm ký sinh trùng.

8. **Nội dung:**

STT	Tên bài giảng	Số tiết	
		LT	TH
Tín chỉ 1: Lý thuyết Ký sinh trùng cơ bản			
1	Chuyên đề về đại cương về ký sinh trùng y học	2	0
2	Chuyên đề về giun sán ký sinh 2.1. Các bệnh do giun ký sinh trên người 2.2. Các bệnh do sán ký sinh trên người	4	0

3	Chuyên đề về đơn bào ký sinh 3.1. Các bệnh do đơn bào đường tiêu hóa ký sinh trên người 3.2. Các bệnh do đơn bào đường máu ký sinh trên người 3.3. Các bệnh do đơn bào ký sinh đường tiết niệu-sinh dục trên người	4	0
4	Chuyên đề về vi nấm y học 4.1. Các bệnh do vi nấm ngoài da ký sinh trên người 4.2. Các bệnh do vi nấm nội tạng ký sinh trên người	2	0
5	Chuyên đề về tiết túc y học 5.1. Các bệnh do tiết túc thuộc lớp côn trùng gây bệnh trên người 5.2. Các bệnh do tiết túc thuộc lớp nhện gây bệnh trên người	2	0
6	Chuyên đề về kỹ thuật thu thập, vận chuyển và bảo quản bệnh phẩm tìm ký sinh trùng 1.1. Bệnh phẩm phân 1.2. Bệnh phẩm máu 1.3. Các loại bệnh phẩm khác	1	0
Tín chỉ 2: Thực hành Ký sinh trùng			
1	Kỹ thuật định danh giun sán ký sinh 1.1. Hình thể trứng giun sán thường gặp 1.2. Hình thể ấu trùng giun sán thường gặp 1.3. Hình thể giun sán trưởng thành thường gặp		4
2	Kỹ thuật định danh đơn bào ký sinh 2.1. Hình thể các đơn bào đường tiêu hóa 2.2. Hình thể các đơn bào đường tiết niệu – sinh dục 2.3. Hình thể các đơn bào đường máu và nội tạng		8
3	Kỹ thuật định danh vi nấm y học ký sinh 3.1. Hình thể các nấm da, ngoại biên thường gặp 3.3. Hình thể các nấm nội tạng thường gặp		3
4	Kỹ thuật định danh tiết túc y học 4.1. Hình thể một số đại diện thuộc lớp nhện 4.2. Hình thể một số đại diện thuộc lớp côn trùng		2

5	Các kỹ thuật xét nghiệm phân chẩn đoán ký sinh trùng đường tiêu hóa 5.1. Các kỹ thuật xét nghiệm phân trực tiếp 5.2. Các kỹ thuật xét nghiệm phân tập trung (kỹ thuật Willis, Kato, Kato – Katz, Formalin – Ete, ...) 5.3. Các kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán chuyên biệt (Kỹ thuật Graham, ...).		4
6	Các kỹ thuật xét nghiệm máu chẩn đoán ký sinh trùng 6.1. Các kỹ thuật xét nghiệm máu chẩn đoán bệnh giun sán 6.2. Các kỹ thuật xét nghiệm máu chẩn đoán đơn bào ký sinh		4
7	Các kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán vi nấm y học 7.1. Các kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán vi nấm ngoài da 7.2. Các kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán vi nấm nội tạng		3
8	Các kỹ thuật miễn dịch phát hiện nhiễm ký sinh trùng 8.1. Kỹ thuật ELISA chẩn đoán ký sinh trùng 8.2. Kỹ thuật sử dụng các test chẩn đoán nhanh		2
Tổng thời gian		15	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Nguyễn Văn Đề, Phạm Văn Thân, 2012. *Bài giảng Ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
2. Học viện Quân y, Bộ môn sốt rét-ký sinh trùng và côn trùng, 2005. *Ký sinh trùng và côn trùng y học, giáo trình giảng sau đại học*. Nhà xuất bản quân đội nhân dân.
3. Đinh Thị Thanh Mai, Vũ Văn Thái, 2015. *Thực hành ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
4. Vi sinh-Ký sinh trùng lâm sàng tập 1, Nhà Xuất bản Y học, 2014, Chủ biên: PGS. TS Nguyễn Vũ Trung
5. Vi sinh-Ký sinh trùng lâm sàng tập 2, Nhà Xuất bản Y học, 2014, Chủ biên: PGS. TS Nguyễn Vũ Trung

Tài liệu tham khảo:

1. Trần Xuân Mai, Trần Thị Kim Dung, Lê Thị Xuân, Phan Anh Tuấn, 2010. *Ký sinh trùng y học*, Nhà xuất bản Y học
2. Trần Xuân Mai, Đoàn Văn Quyền, Biện Thu Vân, 2004. *Thực tập ký sinh trùng*. Đĩa CD.
3. Trịnh Trọng Phụng, Lê Bách Quang, 2001. *Kỹ thuật ký sinh trùng y học*. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. Hà Nội.
4. Phạm Văn Thân, 2007. *Bài giảng Ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
5. Nguyễn Ngọc Thụy, Lê Trần Anh, 2004. *Bệnh nấm y học*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội.

6. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2000. *Kỹ thuật xét nghiệm chuyên ngành ký sinh trùng và côn trùng*. Hà Nội.
7. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2011. *Cẩm nang kỹ thuật phòng chống bệnh sốt rét*, Nhà xuất bản y học.
8. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2011. *Thực hành kỹ thuật chân đốt y học*, Nhà xuất bản y học.
9. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2013. *Cẩm nang xét nghiệm chẩn đoán giun sán*, Nhà xuất bản y học.
10. Lê Thị Xuân, 2008. *Ký sinh trùng thực hành, dùng cho đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học*, Nhà xuất bản Giáo dục.
11. Ichiro Miyazaki, 1991. *An illustrated Book of helminthic zoonoses*. Tokyo
12. Principles and Practice of Clinical Parasitology, John Wiley and Sons, Ltd, 2001
13. Wallace Peters & Geoffrey Pasvol, *Tropical Medicine and Parasitology*. Fifth Edition, Mosby International Limited. England, 2002.
14. World Health Organization, 1991. *Basic laboratory methods in medical parasitology*. ISBN 92 4 15 44104.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Cách tính điểm học phần:

- | | | | |
|------------------------|---|----------|-----|
| 1. Số lần kiểm tra: | 4 | Trọng số | 0,1 |
| 2. Số lần thi hết môn: | 1 | Trọng số | 0,6 |

Tổng trọng số:	1,0
-----------------------	------------

HỌC PHẦN: GIẢI PHẪU BỆNH 1
(Kỹ thuật vi thể Giải phẫu bệnh cơ bản)

1. Mã số: YXGB1.515

- 2. Số tín chỉ:** 2 LT: 1 TH: 1
3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30
4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1
5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Giải phẫu bệnh – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
2. ThS, GVC. Phạm Văn Tuy, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mục tiêu học phần:

Mục tiêu kiến thức:

1. Nêu được vai trò và ý nghĩa của kỹ thuật hình thái học trong chẩn đoán tổn thương tế bào và mô.
2. Tổ chức và sử dụng được an toàn các trang thiết bị của một phòng xét nghiệm Giải phẫu bệnh.
3. Thực hiện được các khâu của kỹ thuật vi thể thông thường (cắt lọc/lấy bệnh phẩm, cố định, chuyên, đúc, cắt mảnh vi thể bệnh phẩm).
4. Thực hiện được các kỹ thuật nhuộm vi thể: Giemsa trên phiến đồ, Giemsa trên mô bệnh học, Pap-Smear, Hematoxylin-Eosin (H.E), PAS (Periodic Acid Schiff).
5. Thực hiện được các kỹ thuật khử canxi trong bệnh phẩm và pha các hóa chất thông dụng phục vụ cho các kỹ thuật vi thể.

Mục tiêu kỹ năng:

Thực hiện và giải thích được các nguyên lý, các bước trong quy trình kỹ thuật vi thể Giải phẫu bệnh thông thường.

Mục tiêu thái độ:

Thể hiện được thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ và chính xác trong thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm.

6. Nội dung học phần:

Tín chỉ 1: Bài giảng lý thuyết Giải phẫu bệnh 1

Stt	Nội dung	LT
1	Vai trò và ý nghĩa của kỹ thuật hình thái học trong chẩn đoán tổn thương tế bào và mô.	2
2	Các trang thiết bị và an toàn trong phòng xét nghiệm Giải phẫu bệnh	2
3	Kỹ thuật lấy và cố định bệnh phẩm	2
4	Kỹ thuật chuyển, đúc bệnh phẩm	2
5	Kỹ thuật cắt mảnh vi thể	2
6	Kỹ thuật nhuộm tiêu bản thông thường (nguyên tắc cơ bản, nguyên lý bắt màu, các bước tiến hành)	4
7	Kỹ thuật khử canxi và các phương pháp pha hóa chất thường sử dụng trong các kỹ thuật vi thể	2
	Cộng	16

Tín chỉ 2: Bài giảng thực hành Giải phẫu bệnh 1

Stt	Nội dung	TH
1	Làm quen với các trang thiết bị trong phòng xét nghiệm Giải phẫu bệnh	01
2	Kỹ thuật cắt lọc (pha)/ lấy bệnh phẩm, cố định, chuyển, đúc bệnh phẩm, cắt mảnh và chuẩn bị tiêu bản nhuộm	14
3	Kỹ thuật nhuộm H.E trên phiến đồ và trên mô bệnh học	04
4	Kỹ thuật nhuộm Pap-Smear trên phiến đồ	02
5	Kỹ thuật nhuộm Giemsa trên phiến đồ và trên mô bệnh học	02
6	Kỹ thuật khử calci	03
7	Kỹ thuật nhuộm P.A.S trên mô và phiến đồ	02
8	Kỹ thuật pha các hóa chất thường dùng trong kỹ thuật Giải phẫu bệnh.	02
	Cộng	30

8. Phương pháp dạy học:

Tự học: Sinh viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề sinh viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học, đặt ra các vấn đề khuyến khích sinh viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên.

9. Tài liệu học tập:

9.1. Sách giáo khoa:

- Giải phẫu bệnh vi thể lâm sàng, Chủ biên PGS.TS Nguyễn Văn Hưng, Nhà xuất bản Y học, năm 2010

9.2. Sách tham khảo:

1. Bài giảng GPB cho BS đa khoa của trường Đại học Y Dược Thành phố HCM,
2. Bài giảng GPB của Học viện Quân Y.
3. Bệnh học đại cương và bệnh học các tạng và hệ thống của Trần Phương Hạnh và Nguyễn Sào Trung.
4. Giải phẫu bệnh vi thể lâm sàng của Đại học Y Hà Nội.
5. Theory and practice of histological techniques, John D.Bancroft, Marilyn Gamble, Fifth edition, 2008

10. Đánh giá:

Nội dung	Điểm chuyên cần	Điểm kiểm tra thực hành	Thi lý thuyết kết thúc học phần
Trong số (%)	10	40	50
Hình thức	Điểm danh thực hành, thái độ học tập	Quan sát sinh viên thực hành theo quy trình, đánh giá độ thành thạo của thao tác qua các bước, đánh giá kết quả tiêu bản trên kính hiển vi.	60 phút, tự luận/ trắc nghiệm

	nghiêm túc.	Xác định các lỗi mắc phải và cách khắc phục	
Số lượng	1	1	1

HỌC PHẦN: ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM

1. Mã số: YXDX.516

2. Số tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra 1 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Tổ chức, quản lý và đảm bảo chất lượng xét nghiệm – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Vũ Văn Thái - Khoa Kỹ thuật Y học, Trường ĐHY Dược Hải Phòng.
2. TS. Nguyễn Hùng Cường, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
3. TS. Hoàng Văn Phóng, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng
4. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
5. TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.
6. TS. Đào Văn Tùng, Bệnh viện Hữu Nghị Việt Tiệp Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Kết quả xét nghiệm góp phần rất quan trọng đối với các quyết định chẩn đoán, điều trị, phát hiện và tầm soát bệnh, nghiên cứu khoa học, giảng dạy...

Muốn phát huy tối đa ý nghĩa và vai trò nêu trên thì xét nghiệm phải đảm bảo chất lượng. Vì vậy, quản lý chất lượng xét nghiệm là một yêu cầu song hành không thể thiếu trong hoạt động xét nghiệm.

7. Mục tiêu học phần: Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

Mục tiêu kiến thức:

1. Trình bày được các khái niệm cơ bản sử dụng trong đảm bảo chất lượng xét nghiệm và trong nội kiểm tra chất lượng xét nghiệm
2. Trình bày được các thông số thống kê trong kiểm tra chất lượng xét nghiệm
3. Phân tích các quy luật và biện luận kết quả nội kiểm và các biện pháp khắc phục khi kết quả nội kiểm không đạt
4. Trình bày được ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm và phân tích kết quả ngoại kiểm

Mục tiêu kỹ năng:

1. Thực hiện được đảm bảo chất lượng xét nghiệm ở cả 3 giai đoạn xét nghiệm
2. Vẽ và phân tích, biện luận được biểu đồ Levey-Jenning trong phân tích kết quả nội kiểm

Mục tiêu thái độ:

Thể hiện thái độ cẩn thận, tỉ mỉ và trung thực khi thực hiện kết quả xét nghiệm để đảm bảo chất lượng xét nghiệm

8. Nội dung:

8.1. Tín chỉ : Những vấn đề cơ bản đảm bảo chất lượng xét nghiệm.

STT	Tên bài giảng	Số tiết LT
1	Hệ thống quản lý chất lượng xét nghiệm 1.1. Tầm quan trọng của chất lượng xét nghiệm	1
2	Giới thiệu về kiểm soát chất lượng xét nghiệm	1
3	Quản lý mẫu bệnh phẩm 3.1. Tổng quan về quản lý mẫu 3.2. Sở tay lấy mẫu của phòng xét nghiệm 3.3. Vận chuyển mẫu ngoài phòng xét nghiệm	2
4	Sai số và các chỉ số thống kê cơ bản sử dụng trong kiểm tra chất lượng xét nghiệm 4.1. Các chỉ số thống kê cơ bản sử dụng trong kiểm tra chất lượng 4.2. Khái niệm sai số và phân loại các sai số kỹ thuật thường gặp trong xét nghiệm	4
5	Nội kiểm tra chất lượng 5.1. Khái niệm, tầm quan trọng của nội kiểm tra trong xét nghiệm 5.2. Nội dung của chương trình nội kiểm tra 5.3. Phân tích các quy luật và đánh giá kết quả nội kiểm tra 5.4. Các biện pháp khắc phục khi kết quả nội kiểm không đạt	4
6	Ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm 6.1. Tổng quan về ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm 6.2. Giới thiệu các phương pháp ngoại kiểm 6.3. Phân tích, biện luận kết quả ngoại kiểm tra và khắc phục, phòng ngừa sai số trong ngoại kiểm tra.	3
	Tổng số thời gian	15

Tín chỉ 2: Nội – Ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm

STT	Tên bài giảng	Số tiết TH
1	Quản lý mẫu bệnh phẩm 3.1. Tổng quan về quản lý mẫu 3.2. Sở tay lấy mẫu của phòng xét nghiệm 3.3. Vận chuyển mẫu ngoài phòng xét nghiệm	8
2	Sai số và các chỉ số thống kê cơ bản sử dụng trong kiểm tra chất lượng xét nghiệm 4.1. Các chỉ số thống kê cơ bản sử dụng trong kiểm tra chất lượng 4.2. Khái niệm sai số và phân loại các sai số kỹ thuật thường gặp trong xét nghiệm	2

3	Nội kiểm tra chất lượng 5.1. Khái niệm, tầm quan trọng của nội kiểm tra trong xét nghiệm 5.2. Nội dung của chương trình nội kiểm tra 5.3. Phân tích các quy luật và đánh giá kết quả nội kiểm tra 5.4. Các biện pháp khắc phục khi kết quả nội kiểm không đạt	16
4	Ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm 6.1. Tổng quan về ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm 6.2. Giới thiệu các phương pháp ngoại kiểm 6.3. Phân tích, biện luận kết quả ngoại kiểm tra và khắc phục, phòng ngừa sai số trong ngoại kiểm tra.	4
	Tổng số thời gian	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: Những vấn đề cơ bản trong đảm bảo chất lượng xét nghiệm y khoa, nhà xuất bản Y học 2012.
2. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: Nội kiểm tra chất lượng xét nghiệm, nhà xuất bản Y học 2012.
3. Trần Hữu Tâm – Trung tâm Kiểm chuẩn xét nghiệm TP. Hồ Chí Minh: Ngoại kiểm tra chất lượng xét nghiệm, nhà xuất bản Y học 2012.

Tài liệu tham khảo:

1. Bộ Y tế (2013), Thông tư 01/2013/TT-BYT ngày 11/01/2013, Hướng dẫn thực hiện quản lý chất lượng xét nghiệm tại cơ sở khám chữa bệnh.
2. Bộ Y tế (2012), Thông tư số 25/2012/TT-BYT ngày 29/11/2012, về việc ban hành quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về thực hành và an toàn sinh học tại phòng xét nghiệm.
3. Tiêu chuẩn quốc gia (2014), *Phòng thí nghiệm y tế - Yêu cầu cụ thể về chất lượng và năng lực* (TCVN 7782:2014 – ISO 15189:2012), Hà Nội.
4. Clinical and laboratory standards institute (CLSI) (2011). *Quality Management System: A Model for Laboratory Services; Approved Guideline—Fourth Edition*. CLSI document GP26-A4. Wayne.
5. Clinical and laboratory standards institute (CLSI) (2007). *The key to quality: the fundamentals for implementing quality management system in the clinical laboratory*. Wayne.
6. International standard (2012), *Medical laboratories – Requirements for quality and competence* (ISO 15189:2012), Geneva.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Cách tính điểm học phần:

1. Số lần kiểm tra:	Lí thuyết: 1	Trọng số	0,3
2. Số lần thi hết môn:	Lí thuyết: 1	Trọng số	0,7
	Tổng trọng số		1,0

HỌC PHẦN: KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN

1. Mã số: YXKN.517

2. Số Tín chỉ: 2 LT: 1 TH: 1

3. Số tiết học: 45 LT: 15 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 1 Thi hết học phần 1 Điểm học phần 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện, Khoa KTYH, ĐH Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

- TS. Nguyễn Hùng Cường, Trưởng BM Vi sinh, CBGD
- TS. Trần Đức, Trưởng khoa Vi sinh BV Việt Tiệp, CBGD
- TS. Đoàn Hồng Hạnh, Trưởng khoa Vi sinh, BV Việt Nam - Thụy Điển Uông Bí, CBGD

6. Mô tả học phần:

- Cung cấp cho học viên các kiến thức cơ bản về KSNK và dịch tễ học bệnh viện, các kiến thức về miễn dịch, vi sinh liên quan đến KSNK
- Giúp học viên nắm vững thực hành về KSNK

7. Mục tiêu học phần:

Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

7.1. Về kiến thức:

- Liệt kê đủ và đúng các nội dung cơ bản trong các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến KSNK
- Trình bày đúng các khái niệm và tác hại của NK mắc phải trong các cơ sở y tế đối với người bệnh và NVYT
- Trình bày đúng các định nghĩa NK và tiêu chuẩn chẩn đoán NKBV
- Kể được hiện trạng và những hành vi nguy cơ liên quan đến KSNK của NVYT trong cơ sở khám chữa bệnh
- Trình bày được khái niệm, mục đích, nguyên tắc trong phòng ngừa chuẩn, phòng ngừa theo đường lây truyền
- Trình bày đúng các nguy cơ của vi khuẩn kháng kháng sinh và chiến lược sử dụng KS trong BV
- Khái niệm về dịch và nguyên tắc nhận biết dịch NKBV trong bệnh viện
- Trình bày được các nguy cơ NKBV đối với các đối tượng và các đơn vị chăm sóc đặc biệt

7.2. Về kỹ năng:

- Thực hiện đúng quy trình kỹ thuật chuyên môn cơ bản trong phòng và KSNK như:
 - + Vệ sinh bàn tay thường quy
 - + Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân
 - + Phân loại, thu gom và quản lý chất thải y tế
 - + Xử lý dụng cụ
 - + Quy trình cách ly, phòng ngừa nhiễm khuẩn theo đường lây truyền
 - + Xử trí tai nạn rủi ro nghề nghiệp phơi nhiễm với máu, dịch tiết và vật sắc nhọn
 - + Biết phát hiện đúng NKBV thường gặp và nhận biết khả năng tạo dịch NKBV:

8. Nội dung:

STT	Tên chuyên đề	Số tiết
Tín chỉ 1: Lý thuyết kiểm soát NKBV		
1	Tổng quan về phòng ngừa và KSNK BV và các cơ sở y tế. Hệ thống tổ chức KSNK: 1.1. Tầm quan trọng của KSNK 1.2. Tổ chức KSNK tại các cơ sở khám chữa bệnh	2
2	Định nghĩa KSNK BV. Vi sinh học NKBV. Sự lây truyền các bệnh NKBV 2.1. Định nghĩa NKBV 2.2. Vi sinh học NKBV 2.3. Sự lây truyền các bệnh NKBV	2
3	Phòng ngừa chuẩn 3.1. Vệ sinh bàn tay 3.2. Cách ly phòng ngừa dựa trên đường lây truyền 3.3. Khử khuẩn tiết khuẩn dụng cụ 3.4. Phòng ngừa phơi nhiễm nghề nghiệp cho NVYT, xử trí phơi nhiễm với máu, dịch 3.5. Quản lý chất thải bệnh viện	4
4	Kiểm soát môi trường phòng ngừa nhiễm khuẩn tại các cơ sở y tế 4.1. Quản lý môi trường và vệ sinh khoa phòng 4.2. Phương pháp lấy mẫu xét nghiệm môi trường cơ sở y tế	4
5	Phòng ngừa nhiễm khuẩn bệnh viện thường gặp: 5.1. Chiến lược và chính sách kiểm soát sử dụng kháng sinh trong bệnh viện 5.2. Phòng ngừa nhiễm khuẩn vết mổ 5.3. Phòng ngừa nhiễm khuẩn đường hô hấp dưới liên quan đến thông khí nhân tạo 5.4. Phòng ngừa nhiễm khuẩn huyết liên quan đến đặt catheter 5.5. Phòng ngừa nhiễm khuẩn đường tiết niệu liên quan đến thông tiểu 5.6. Phòng ngừa nhiễm khuẩn trong các đối tượng đặc biệt (suy giảm miễn dịch, cấy ghép tủy và cơ quan) 5.7. Phòng ngừa nhiễm khuẩn tại các đơn vị nguy cơ cao (phòng mổ, phòng chăm sóc đặc biệt) 5.8. Nhận biết dịch NKBV	3
	Tổng	15
Tín chỉ 2: Thực hành kiểm soát NKBV		
1	Phòng ngừa chuẩn	4
2	Vệ sinh bàn tay	3
3	Sử dụng phương tiện phòng hộ cá nhân	3
4	Khử khuẩn tiết khuẩn dụng cụ	4

5	Phòng ngừa phơi nhiễm nghề nghiệp cho NVYT, xử trí phơi nhiễm với máu, dịch	4
6	Quản lý chất thải bệnh viện	4
7	Kiểm soát môi trường phòng ngừa nhiễm khuẩn tại các cơ sở y tế	4
8	Nhận biết nhiễm khuẩn bệnh viện	4
	Tổng	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Các hướng dẫn KSNK của Bộ Y tế
2. Luật Khám chữa bệnh
3. Luật phòng chống bệnh truyền nhiễm
4. Luật phòng chống HIV/AIDS
5. Thông tư 18/2009/TT-BYT ngày 14/10/2009 về Hướng dẫn tổ chức thực hiện công tác kiểm soát nhiễm khuẩn tại các cơ sở khám, chữa bệnh
6. Hướng dẫn phòng ngừa chuẩn, Bộ Y tế, 2004
7. Hướng dẫn tiêm an toàn, Bộ Y tế 2011
8. Chương trình đào tạo chống nhiễm khuẩn, Bộ Y tế 2004
9. Chương trình đào tạo Phòng ngừa chuẩn, Bộ Y tế 2010
10. Tài liệu đào tạo phòng và kiểm soát nhiễm khuẩn, Bộ Y tế, 2013
11. Bài giảng Vi sinh Y học ĐHYHN 2009; 2013
12. Vi sinh lâm sàng ĐHYD TP HCM 2013
13. Vi sinh y học, Học viện quân y, 2011
14. Các xét nghiệm thường qui áp dụng trong thực hành lâm sàng 2013
15. Hướng dẫn qui trình kỹ thuật bệnh viện chuyên ngành vi sinh y học 2013

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ Lý thuyết:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

+ Thực hành:

- Lý thuyết thực hành và làm thực hành tại BM và tại khoa chống nhiễm khuẩn bệnh viện Việt Tiệp.

10.2. Vật liệu để dạy/học:

Phân, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead, các máy liên quan xét nghiệm vi sinh.

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Thi thực hành: Thao tác làm các xét nghiệm và thủ thuật, chấm điểm bằng cách theo dõi và hỏi.

11.3. Cách tính điểm học phần:

Phương pháp đánh giá	Điểm
Chuyên cần: <i>Đi học đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...</i>	10%
Kiểm tra thường xuyên: <i>Chuẩn bị bài đầy đủ, hoàn thành đủ nội dung được yêu cầu chuẩn bị...</i>	10%
Thi thực hành: <i>Thi vấn đáp, tiến hành các kỹ thuật, viết bài báo cáo, thảo luận, thuyết trình...</i>	30%
Thi lý thuyết kết thúc học phần: <i>Bài thi tự luận hoặc trắc nghiệm</i>	50%
Tổng	100%

**PHẦN KIẾN THỨC CHUYÊN NGÀNH
(TỰ CHỌN 12/30 TÍN CHỈ)**

HỌC PHẦN: VI SINH LÂM SÀNG 2

1. Mã số: YXVL2.518

2. Số Tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 (Thi lý thuyết: 1; Thi thực hành: 1) Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Vi sinh, ĐH Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

- TS. Nguyễn Hùng Cường – Trưởng Khoa Kỹ thuật Y học trường ĐHYD HP
- TS. Nguyễn Thị Thông – Trưởng bộ môn Vi sinh trường ĐHYD Hải Phòng
- TS. Hà Thị Bích Ngọc – Khoa Kỹ thuật Y học trường ĐHYD Hải Phòng
- TS. Đoàn Hồng Hạnh – Trưởng khoa Vi sinh Bệnh viện Việt Nam Thụy Điển

Uông Bí – Quảng Ninh.

- TS. Trần Đức – Trưởng khoa Vi sinh Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Cung cấp những kiến thức về vi sinh lâm sàng giúp các học viên hiểu và giải thích được một số cơ chế bệnh sinh, các thay đổi về chỉ số xét nghiệm liên quan với các biểu hiện bệnh trên lâm sàng. Học viên sẽ thực hiện và phân tích được giá trị các xét nghiệm phục vụ chẩn đoán bệnh, hỗ trợ các bác sỹ lâm sàng theo dõi quá trình điều trị.

7. Mục tiêu học phần:

Sau khi kết thúc khoá học, học viên:

1. Có khả năng chẩn đoán được các căn nguyên vi sinh vật gây bệnh thường gặp.
2. Trình bày được các qui trình phân lập và chẩn đoán vi sinh vật gây bệnh từ các nguồn bệnh phẩm trong bệnh viện.
3. Thực hiện thành thạo các kỹ thuật liên quan nuôi cấy vi khuẩn hiếu khí và kỵ khí, làm kháng sinh đồ định tính, định lượng, một số kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử áp dụng trong chẩn đoán vi sinh.
4. Xây dựng được qui trình xét nghiệm và đảm bảo chất lượng xét nghiệm vi sinh.

8. Nội dung:

STT	Tên chuyên đề	Số tiết
TÍN CHỈ 1: LÝ THUYẾT VI SINH LÂM SÀNG 2		
1	Vi khuẩn (phế cầu, HI, Vi khuẩn lao, VK bạch hầu, ho gà) và Virus (Cúm, sởi, quai bị, SAT...) gây bệnh đường hô hấp 1. Đặc điểm sinh vật học 2. Khả năng gây bệnh 3. Chẩn đoán vi sinh 4. Phòng và điều trị	6
2	Vi khuẩn (<i>E. coli</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>V. cholerae</i>) và Virus (Bại liệt, Rotavirus, Enterovirus...) gây bệnh đường tiêu hóa 1. Đặc điểm sinh vật học 2. Khả năng gây bệnh 3. Chẩn đoán vi sinh 4. Phòng và điều trị	6
3	Vi sinh vật lây truyền qua đường máu và đường tình dục (HIV, HBV, HCV, HPV, lậu, giang mai, <i>Chlamydia</i> và <i>Mycoplasma</i>) 1. Đặc điểm sinh vật học 2. Khả năng gây bệnh 3. Chẩn đoán vi sinh 4. Phòng và điều trị	6
4	Vi khuẩn gây nhiễm trùng bệnh viện (nhiễm trùng máu, da, niêm mạc...): Tụ cầu vàng, TKMX, <i>Acinetobacter</i> , TK gram âm khác (<i>E.coli</i> , <i>Proteus</i> , <i>Klebsiella</i> ...) 1. Đặc điểm sinh vật học 2. Khả năng gây bệnh 3. Chẩn đoán vi sinh 4. Phòng và điều trị	4
5	Virus gây bệnh qua trung gian côn trùng tiết túc (VNNB B, SXH); Adenovirus và virus đại. 1. Đặc điểm sinh vật học 2. Khả năng gây bệnh 3. Chẩn đoán vi sinh 4. Phòng và điều trị	4
6	Một số vi khuẩn kỵ khí gây bệnh thường gặp 1. Nhóm vi khuẩn kỵ khí có nha bào (<i>Clostridium</i> : Uốn ván, hoại thư sinh hơi, ngộ độc thịt) 2. Nhóm vi khuẩn kỵ khí không có nha bào: <i>Bacteroid</i> , <i>Fusobacterium</i> , <i>Peptococcus</i> , <i>Peptostreptococcus</i>)	4
	Tổng	30
Tín chỉ 2: THỰC HÀNH VI SINH LÂM SÀNG 2		
1	Thực hành xét nghiệm bệnh phẩm mủ và dịch (nguồn gốc từ vết thương, ổ áp xe, nhiễm trùng vết bỏng, mủ xoang...) tìm vi khuẩn gây bệnh.	4

2	Thực hành xét nghiệm bệnh phẩm phân tìm vi sinh vật gây bệnh (vi khuẩn và virus).	4
3	Xét nghiệm bệnh phẩm nước tiểu tìm vi khuẩn gây bệnh.	4
4	Thực hành xét nghiệm bệnh phẩm đường hô hấp tìm vi sinh vật gây bệnh (vi khuẩn và virus).	4
5	Thực hành xét nghiệm bệnh phẩm máu tìm vi sinh vật gây bệnh (vi khuẩn và virus).	4
6	Thực hành xét nuôi cấy và chẩn đoán vi khuẩn kỵ khí từ bệnh phẩm.	4
7	Thực hành chẩn đoán vi khuẩn lậu, Chlamydia, lao, HBV, HCV, HIV, HPV bằng KT PCR, Multi PCR và Realtime PCR.	4
8	Viết các qui trình xét nghiệm (SOP) và đảm bảo chất lượng xét nghiệm vi sinh	2
	Tổng	30

9. Tài liệu học tập:

- Bài giảng Vi sinh Y học ĐHYHN 2009; 2013
- Vi sinh lâm sàng ĐHYD TP HCM 2013
- Tài liệu bài giảng thực hành của Bộ môn Vi sinh ĐHYHP 2012; 2016
- Các xét nghiệm thường qui áp dụng trong thực hành lâm sàng 2013
- Kỹ thuật cơ bản và đảm bảo chất lượng trong xét nghiệm Vi sinh Y học 2008
- Vi sinh y học, Học viện quân y, 2011
- Hướng dẫn qui trình kỹ thuật bệnh viện chuyên ngành vi sinh y học 2013
- Laboratory diagnosis of Microbiology WHO 2009
- Microbiology, 8th edition by Mc Graw Hill, Higher Education, 2013
- Laboratory diagnosis of sexually transmitted diseases WHO 2009
- Medical laboratory manual for tropical countries Volume II: Microbiology

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng

+ Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, thảo luận trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

+ Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên tại BM và tại khoa xét nghiệm bệnh viện.

10.2. Vật liệu để dạy/học:

Phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead, các máy liên quan xét nghiệm vi sinh.

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Thi thực hành: Thao tác làm các xét nghiệm và thủ thuật, chấm điểm bằng cách theo dõi và hỏi.

11.3. Cách tính điểm học phần:

Phương pháp đánh giá	Điểm
Chuyên cần: <i>Đi học đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...</i>	10%
Kiểm tra thường xuyên: <i>Chuẩn bị bài đầy đủ, hoàn thành đủ nội dung được yêu cầu chuẩn bị...</i>	10%
Thi thực hành: <i>Thi vấn đáp, tiến hành các kỹ thuật, viết bài báo cáo, thảo luận, thuyết trình...</i>	30%
Thi lý thuyết kết thúc học phần: <i>Bài thi tự luận hoặc trắc nghiệm</i>	50%
Tổng	100%

CHỈ TIÊU THỰC HÀNH TAY NGHỀ

1. Yêu cầu chung:

- Học viên phải làm được các kỹ thuật xét nghiệm vi sinh tại BM và tại khoa xét nghiệm bệnh viện liên quan đến các nội dung học dưới sự hướng dẫn và kiểm tra của giáo viên.
- Học viên có mặt tại BM hoặc Khoa xét nghiệm BV thường xuyên, tham gia giao ban chuyên môn, hội chẩn liên quan chuyên ngành, tham gia các hội nghị khoa học.

2. Chỉ tiêu thực hành:

TT	KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM	Số thực hiện	Được làm	Kiến tập	PP đánh giá
1	Nuôi cấy định danh vi khuẩn tụ cầu	30	20	10	Bảng kiểm
2	Nuôi cấy định danh vi khuẩn liên cầu	30	20	10	Bảng kiểm
3	Nuôi cấy định danh vi khuẩn phé cầu	30	20	10	Bảng kiểm
4	Nuôi cấy định danh vi khuẩn mũ xanh	30	20	10	Bảng kiểm
5	Nuôi cấy định danh vi khuẩn <i>E.coli</i>	30	20	10	Bảng kiểm
6	Nuôi cấy định danh vi khuẩn <i>Shigella</i>	30	20	10	Bảng kiểm
7	Nuôi cấy định danh vi khuẩn <i>Salmonella</i>	30	20	10	Bảng kiểm
8	Chẩn đoán các vi khuẩn gram âm khác (<i>Enterobacter, Citrorobacter, Klebsiella, Proteus, Acinetobacter...</i>)	30	20	10	Bảng kiểm
9	Chẩn đoán một số vi khuẩn kỵ khí	10	5	5	Bảng kiểm
10	Chẩn đoán vi khuẩn lậu, chlamydia	20	10	10	Bảng kiểm
11	Chẩn đoán vi khuẩn lao	20	10	10	Bảng kiểm

12	Nuôi cấy, định danh vi khuẩn từ bệnh phẩm máu	30	20	10	Bảng kiểm
13	Nuôi cấy, định danh vi khuẩn từ bệnh phẩm mũi, dịch	30	20	10	Bảng kiểm
14	Nuôi cấy, định danh vi khuẩn từ bệnh phẩm nước tiểu	30	20	10	Bảng kiểm
15	Nuôi cấy, định danh vi khuẩn từ bệnh phẩm phân	30	20	10	Bảng kiểm
16	Nuôi cấy, định danh vi khuẩn từ bệnh phẩm đờm và dịch tỵ hầu	30	20	10	Bảng kiểm
17	Phản ứng ngưng kết (CRP, ASLO, RF, PRP, Serodia...)	100	80	20	Bảng kiểm
18	Sắc ký miễn dịch (HBsAg, HBeAg, Anti-HIV, Anti-HCV, HBsAb, Anti-HBe...)	100	80	20	Bảng kiểm
19	Máy miễn dịch (HBsAg, HBeAg, Anti-HIV, Anti-HCV, HBsAb, Anti-HBe...)	30	20	10	Bảng kiểm
20	Chẩn đoán một số virus gây bệnh (HIV, HBV, HCV, HPV...) bằng kỹ thuật MD và SHPT	30	20	10	Bảng kiểm
21	Các qui trình xét nghiệm vi sinh (SOP)	20	10	10	Bảng kiểm

VI SINH LÂM SÀNG 3

1. Mã số: YXVL3.519

2. Số Tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 (Thi lý thuyết: 1; Thi thực hành: 1) Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng :

Bộ môn Vi sinh, ĐH Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

- TS. Nguyễn Hùng Cường – Trưởng Khoa Kỹ thuật Y học trường ĐHYD HP
- TS. Nguyễn Thị Thông – Trưởng bộ môn Vi sinh trường ĐHYD Hải Phòng
- TS. Hà Thị Bích Ngọc – Khoa Kỹ thuật Y học trường ĐHYD Hải Phòng
- TS. Đoàn Hồng Hạnh – Trưởng khoa Vi sinh Bệnh viện Việt Nam Thụy Điển Uông Bí – Quảng Ninh.
- TS. Trần Đức – Trưởng khoa Vi sinh Bệnh viện Việt Tiệp Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Cập nhật được các kiến thức và kỹ thuật mới trong phạm vi sinh lâm sàng liên quan đến một số bệnh nhiễm khuẩn nguy hiểm và mới xuất hiện. Học viên sẽ thực hiện và phân tích được giá trị các xét nghiệm chẩn đoán, theo dõi quá trình điều trị, đánh giá hiệu quả điều trị để có các lựa chọn điều trị thích hợp hỗ trợ các bác sỹ lâm sàng.

7. Mục tiêu học phần:

Sau khi kết thúc khoá học, học viên:

1. Cập nhật kiến thức mới về thuốc kháng sinh và thuốc kháng virus được ứng dụng trong điều trị các căn nguyên vi sinh vật
2. Cập nhật kiến thức về các kỹ thuật chẩn đoán, phân tích về genotype, phân tích một số đột biến kháng thuốc của một số căn nguyên vi sinh vật gây bệnh nguy hiểm và mới nổi.

3. Thực hiện được một số kỹ thuật cao liên quan chẩn đoán xác định, phân tích về genotype, phân tích một số đột biến kháng thuốc của một số căn nguyên vi sinh vật gây bệnh nguy hiểm và mới nổi.
4. Có kiến thức cơ bản về tự động hóa phòng xét nghiệm vi sinh.

8. Nội dung:

STT	Tên chuyên đề	Số tiết
Tín chỉ 1: LÝ THUYẾT VI SINH LÂM SÀNG 3		
1	Cập nhật về thuốc kháng sinh và cơ chế kháng kháng sinh	4
2	Chuyên đề thuốc kháng virus	4
3	Kháng kháng sinh của một số vi khuẩn gây bệnh nguy hiểm (Tụ cầu kháng methicillin (MRSA), trực khuẩn gram âm kháng Beta-lactamase mở rộng; kháng Imipenem, vi khuẩn lao kháng thuốc)	4
4	Chuyên đề virus viêm gan B	4
5	Chuyên đề virus viêm gan C	4
6	Chuyên đề virus gây suy giảm miễn dịch HIV	4
7	Chuyên đề virus gây khối u (CMV; HPV; EBV...)	4
8	Tự động hóa trong phòng xét nghiệm vi sinh	2
	Tổng	30
Tín chỉ 2: THỰC HÀNH VI SINH LÂM SÀNG 3		
1	Thực hành một số kỹ thuật kháng sinh đồ chuyên sâu thử nghiệm tác dụng của kháng sinh	6
2	Ứng dụng kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong chẩn đoán, điều trị viêm gan virus B và C (Chẩn đoán giai đoạn bệnh, xác định số lượng, phân tích genotype và đột biến kháng thuốc của HBV và HCV, theo dõi và đánh giá hiệu quả điều trị).	6
3	Thực hành chẩn đoán, phân tích genotype của HPV	6
4	Thực hành chẩn đoán vi khuẩn lao và vi khuẩn lao kháng Rifamicin bằng kỹ thuật Gene Expert.	6
5	Ứng dụng kỹ thuật miễn dịch và sinh học phân tử trong chẩn đoán, điều trị HIV/AIDS (Chẩn đoán, xác định số lượng, phân tích genotype và đột biến kháng thuốc của HIV, theo dõi và đánh giá hiệu quả điều trị).	6
	Tổng	30

9. Tài liệu học tập:

- Bài giảng Vi sinh Y học ĐHYHN, 2013
- Vi sinh lâm sàng ĐHYD TP HCM, 2013
- Các xét nghiệm thường qui áp dụng trong thực hành lâm sàng, 2013
- Vi sinh y học, Học viện quân y, 2011
- Hướng dẫn qui trình kỹ thuật bệnh viện chuyên ngành vi sinh y học 2013

- Laboratory diagnosis of Microbiology WHO 2009
- Microbiology, 8th edition by Mc Graw Hill, Higher Education, 2013
- Laboratory diagnosis of sexually transmitted diseases WHO 2009
- Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị viêm gan virus B và C, Bộ Y tế 12/2014.
- EASL Clinical Practice Guidelines: Management of chronic hepatitis B virus infection; 2015.
- Guidelines for the prevention, care and treatment of persons with chronic hepatitis B infection; March 2015.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

+ Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng

+ Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, thảo luận trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

+ Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên tại BM và tại khoa xét nghiệm bệnh viện.

10.2. Vật liệu để dạy/học:

Phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead, các máy liên quan xét nghiệm vi sinh.

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.

2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Thi thực hành: Thao tác làm các xét nghiệm và thủ thuật, chấm điểm bằng cách theo dõi và hỏi.

11.3. Cách tính điểm học phần:

Phương pháp đánh giá	Điểm
Chuyên cần: Đi học đầy đủ, chuẩn bị bài tốt, tích cực thảo luận...	10%
Kiểm tra thường xuyên: Chuẩn bị bài đầy đủ, hoàn thành đủ nội dung được yêu cầu chuẩn bị...	10%
Thi thực hành: Thi vấn đáp, tiến hành các kỹ thuật, viết bài báo cáo, thảo luận, thuyết trình...	30%
Thi lý thuyết kết thúc học phần: Bài thi tự luận hoặc trắc nghiệm	50%
Tổng	100%

CHỈ TIÊU THỰC HÀNH TAY NGHỀ

1. Yêu cầu chung:

- Học viên phải làm được các kỹ thuật xét nghiệm vi sinh tại BM và tại khoa xét nghiệm bệnh viện liên quan đến các nội dung học dưới sự hướng dẫn và kiểm tra của giáo viên.
- Học viên có mặt tại BM hoặc Khoa xét nghiệm BV thường xuyên, tham gia giao ban chuyên môn, hội chẩn ca bệnh khó liên quan chuyên ngành, tham gia các hội nghị khoa học.

2. Chỉ tiêu thực hành:

TT	KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM VI SINH	Số thực hiện	Được làm	Kiến tập	PP đánh giá
1.	Thực hành một số kỹ thuật kháng sinh đồ chuyên sâu thử nghiệm tác dụng của kháng sinh	30	20	10	Bảng kiểm
2.	Thực hành ứng dụng kỹ thuật miễn dịch trong chẩn đoán các giai đoạn của bệnh viêm gan virus B và C (Test nhanh và máy miễn dịch)	30	20	10	Bảng kiểm
3.	Thực hành xác định số lượng virus viêm gan B, C và HIV trong máu	30	20	10	Bảng kiểm
4.	Thực hành xác định genotype của virus viêm gan B, C và HIV	30	20	10	Bảng kiểm
5.	Thực hành xác định đột biến kháng thuốc của virus viêm gan B, C và HIV	30	20	10	Bảng kiểm
6.	Thực hành chẩn đoán HPV	30	20	10	Bảng kiểm
7.	Thực hành xác định genotype của HPV	30	20	10	Bảng kiểm
8.	Thực hành chẩn đoán vi khuẩn lao và vi khuẩn lao kháng Rifamicin bằng KT Gene Expert.	30	20	10	Bảng kiểm

HỌC PHẦN: HÓA SINH LÂM SÀNG 2

1. Mã số: YXHL2.520

2. Số tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 (Thi lý thuyết: 1; Thi thực hành: 1) Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Hóa sinh – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. PGS.TS. Phạm Thị Lý - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
2. ThS. Nguyễn Thị Phương Mai – BM Hóa sinh, Trường ĐHYD Hải Phòng.
3. TS. Đinh Văn Tùng – BV Việt Tiệp Hải Phòng.
4. TS. Đỗ Ngọc Hải - BV Việt Tiệp Hải Phòng.
5. TS. Lưu Vũ Dũng – BV Phụ sản Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Môn học này nhằm cung cấp các kiến thức hoá sinh lâm sàng cơ bản làm nền tảng và một số kiến thức chuyên sâu cho việc hiểu được giá trị ứng dụng, ý nghĩa của xét nghiệm hoá sinh trong y học lâm sàng; từ đó học viên có thể vận dụng trong thực hành nghề nghiệp.

7. Mục tiêu học phần: *Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:*

7.1. Mục tiêu kiến thức:

- Trình bày được các xét nghiệm hoá sinh trong chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng một số bệnh lý.
- Trình bày được nguyên lý kỹ thuật một số xét nghiệm hoá sinh thường quy và chuyên sâu.
- Tiến hành được một số xét nghiệm chuyên sâu: miễn dịch, điện di, sắc ký...
- Trình bày được ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm hoá sinh cơ bản và chuyên sâu, phân tích và đánh giá được kết quả các xét nghiệm hoá sinh trong một số tình trạng bệnh lý cụ thể.

7.2. Mục tiêu kỹ năng:

- Thực hiện thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm hoá sinh cơ bản, kiểm soát được chất lượng xét nghiệm, phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng xét nghiệm;
- Thực hiện thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm hoá sinh thường quy, nắm được nguyên lý kỹ thuật các xét nghiệm chuyên sâu, kiểm soát được chất lượng xét nghiệm, phân tích được các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng xét nghiệm.

8. Nội dung:

Tín chỉ 1 : Lý thuyết hóa sinh lâm sàng 2

STT	Tên bài giảng	Số tiết
		LT
1	Các xét nghiệm hóa sinh đánh giá rối loạn nước- điện giải	4
2	Các xét nghiệm khí máu và thăng bằng acid- base	4
3	Các xét nghiệm đánh giá chức năng dạ dày ruột và tụy	4
4	Các XN đánh giá rối loạn chuyển hóa xương và chất khoáng	4
5	Các xét nghiệm hóa sinh đánh giá chức năng tuyến giáp	4
6	Các xét nghiệm đánh giá rối loạn chuyển hóa sắt	2
7	Các XN dịch chọc dò: dịch cổ chướng, màng phổi, màng tim	4
8	Dấu ấn ung thư	4
Tổng số thời gian		30

Tín chỉ 1: Thực hành hóa sinh lâm sàng 2

STT	Tên bài giảng	Số tiết TH
1	Các xét nghiệm hóa sinh đánh giá rối loạn nước- điện giải	4
2	Các xét nghiệm khí máu và thăng bằng acid- base	4
3	Các xét nghiệm đánh giá chức năng dạ dày ruột và tụy	4
4	Các XN đánh giá rối loạn chuyển hóa xương và chất khoáng	4
5	Các xét nghiệm hóa sinh đánh giá chức năng tuyến giáp	4
6	Các xét nghiệm đánh giá rối loạn chuyển hóa sắt	2
7	Các XN dịch chọc dò: dịch cổ chướng, màng phổi, màng tim	4
8	Dấu ấn ung thư	4
Tổng số thời gian		30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Hoá sinh lâm sàng, Chủ biên GS.TS Tạ Thành Văn, Nhà xuất bản y học, năm 2013
2. Bài giảng và tài liệu phát tay.

Tài liệu tham khảo:

1. Clinical Chemistry Techniques, Principles, Correlations, Michael L. Bishop, Edward P. Fody, Larry E. Shoef, 6th edition, 2010.
2. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns, 4th edition, 2006.
3. Clinical Chemistry: Concepts and Applications, Shauna C. Anderson, Susan Cockayne, 1st edition, 1993

10. Phương pháp dạy học:

Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

11. Phương pháp đánh giá.

- **Thi thực hành:** Quan sát học viên thực hành theo bảng kiểm, đánh giá kết quả thực hành, vấn đáp về nhận định và giải thích kết quả xét nghiệm/ Viết tiểu luận, báo cáo thực hành bệnh viện (30%)
- **Kiểm tra lý thuyết giữa học phần:** tự luận/trắc nghiệm 30' (20%)
- **Thi lý thuyết kết thúc học phần:** tự luận 60' (50%)

HỌC PHẦN: HÓA SINH LÂM SÀNG 3

1. Mã số: YXHL3.521

2. Số tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 (Thi lý thuyết: 1; Thi thực hành: 1) Điểm môn học: 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Hóa sinh – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. PGS.TS. Phạm Thị Lý - Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
2. ThS. Nguyễn Thị Phương Mai – BM Hóa sinh, Trường ĐHYD Hải Phòng.
3. TS. Đinh Văn Tùng – BV Việt Tiệp Hải Phòng.
4. TS. Đỗ Ngọc Hải - BV Việt Tiệp Hải Phòng.
5. TS. Lưu Vũ Dũng – BV Phụ sản Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Môn học này nhằm cung cấp các kiến thức hoá sinh lâm sàng cơ bản làm nền tảng và một số kiến thức chuyên sâu cho việc hiểu được giá trị ứng dụng, ý nghĩa của xét nghiệm hoá sinh trong y học lâm sàng; từ đó học viên có thể vận dụng trong thực hành nghề nghiệp.

7. Mục tiêu học phần: *Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:*

7.1. Mục tiêu kiến thức:

- Trình bày được các xét nghiệm hóa sinh trong chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng một số bệnh lí
- Trình bày được nguyên lí kỹ thuật một số xét nghiệm hóa sinh
- Phân tích được kết quả và ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm hóa sinh trong một số bệnh lí.
- Nhận thức được ý nghĩa, vai trò của xét nghiệm hoá sinh trong y học lâm sàng

7.2. Mục tiêu kỹ năng:

Thực hiện thành thạo và kiểm soát chất lượng các xét nghiệm hóa sinh

8.Nội dung:

8.1. Tín chỉ 1 : Lý thuyết Hóa sinh lâm sàng 3

TT	Chủ đề/ bài học	Lý thuyết
1	Các xét nghiệm định lượng kháng thể trong bệnh tự miễn	4
2	Các xét nghiệm đánh giá hệ miễn dịch	4
3	Các xét nghiệm dị ứng	2
4	Định lượng các yếu tố vi lượng	4
5	Các kim loại độc	2
6	Theo dõi thuốc điều trị	4
7	Các hormon sinh dục	4
8	Định lượng catecholamin và sản phẩm chuyển hóa	2
9	Các xét nghiệm hormon tuyến yên, vỏ thượng thận, cận giáp	4
	Cộng	30

8.2. Tín chỉ 2 : Thực hành Hóa sinh lâm sàng 3

TT	Chủ đề/ bài học	Thực hành
1	Các xét nghiệm định lượng kháng thể trong bệnh tự miễn	4
2	Các xét nghiệm đánh giá hệ miễn dịch	4
3	Các xét nghiệm dị ứng	2
4	Định lượng các yếu tố vi lượng	4
5	Các kim loại độc	2
6	Theo dõi thuốc điều trị	4
7	Các hormon sinh dục	4
8	Định lượng catecholamin và sản phẩm chuyển hóa	2
9	Các xét nghiệm hormon tuyến yên, vỏ thượng thận, cận giáp	4
	Cộng	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Hoá sinh lâm sàng, Chủ biên GS.TS Tạ Thành Văn, Nhà xuất bản y học, năm 2013
2. Bài giảng và tài liệu phát tay.

Tài liệu tham khảo:

1. Clinical Chemistry Techniques, Principles, Correlations, Michael L. Bishop, Edward P. Fody, Larry E. Shoeff, 6th edition, 2010.
2. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics, Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood, David E. Bruns, 4th edition, 2006.
3. Clinical Chemistry: Concepts and Applications, Shauna C. Anderson, Susan Cockayne, 1st edition, 1993

10. Phương pháp dạy học:

Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

11. Phương pháp đánh giá.

- **Thi thực hành:** Quan sát học viên thực hành theo bảng kiểm, đánh giá kết quả thực hành, vấn đáp về nhận định và giải thích kết quả xét nghiệm/ Viết tiểu luận, báo cáo thực hành bệnh viện (30%)
- **Kiểm tra lý thuyết giữa học phần:** tự luận/trắc nghiệm 30' (20%)
- **Thi lý thuyết kết thúc học phần:** tự luận 60' (50%)

HỌC PHẦN: HUYẾT HỌC 2 (Tế bào-Miễn dịch huyết học)

1. Mã số: YXHH2.522

2. Số Tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết học phần 1 Điểm học phần 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Huyết học – Truyền máu Khoa KTYH, ĐHYD Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

- TS. Hoàng Văn Phóng
- PGS.TS. Nguyễn Hà Thanh
- **GS.TS. Phạm Quang Vinh**
- TS. Nguyễn Ngọc Dũng

5. Mục tiêu học phần:

Mục tiêu kiến thức

1. Trình bày được các kiến thức về hình thái học tế bào máu và bệnh học cơ quan tạo máu, các phương pháp kỹ thuật về tế bào và miễn dịch ứng dụng trong chẩn đoán bệnh máu.
2. Phân tích được kết quả và ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm huyết học chuyên sâu trong một số bệnh lý.
3. Trình bày được nguyên lý, nguyên tắc vận hành và phân tích kết quả của máy đếm tế bào máu tự động.

Mục tiêu kỹ năng

1. Thực hiện được và kiểm soát chất lượng một số xét nghiệm huyết học chuyên sâu.
2. Vận hành được và kiểm tra chất lượng máy đếm tế bào máu tự động.

Mục tiêu thái độ

1. Thể hiện thái độ thận trọng, tỉ mỉ, chính xác và trung thực khi làm kỹ thuật xét nghiệm huyết học.
2. Thể hiện thái độ tỉ mỉ, thận trọng trong quá trình vận hành máy đếm tế bào tự động.

6. Nội dung học phần:

6.1. Lý thuyết Huyết học 2

TT	Chủ đề/ bài học	Lý thuyết
1	Rối loạn sinh máu trong bệnh lý tạo máu	2
2	Bệnh lý ác tính cơ quan tạo máu	4
3	Thiếu máu: Tiếp cận chẩn đoán và định hướng nguyên nhân	4
4	Thay đổi tế bào máu và tuỷ xương trong một số bệnh cơ quan tạo máu	4
5	Thay đổi tế bào máu và tuỷ xương trong một số bệnh lý thường gặp	2
6	Huyết đồ và tuỷ đồ trong chẩn đoán bệnh máu và một số bệnh lý thường gặp.	2
7	Hoá học tế bào và ứng dụng	2
8	Miễn dịch tế bào và ứng dụng	2
9	Hoá mô miễn dịch và ứng dụng	2
10	Nguyên lý máy đếm tế bào và phân tích các chỉ số tế bào máu ngoại vi	2
11	Một số xét nghiệm hoá sinh huyết học	2
12	Một số xét nghiệm hình thái tế bào khác	2
	Cộng	30

6.2. Lý thuyết Huyết học 2

TT	Chủ đề/ bài học	Thực hành
3	Thiếu máu: Tiếp cận chẩn đoán và định hướng nguyên nhân	2
4	Thay đổi tế bào máu và tuỷ xương trong một số bệnh cơ quan tạo máu	6
5	Thay đổi tế bào máu và tuỷ xương trong một số bệnh lý thường gặp	4
6	Huyết đồ và tuỷ đồ trong chẩn đoán bệnh máu và một số bệnh lý thường gặp.	4

7	Hoá học tế bào và ứng dụng	2
8	Miễn dịch tế bào và ứng dụng	2
9	Hoá mô miễn dịch và ứng dụng	2
10	Nguyên lý máy đếm tế bào và phân tích các chỉ số tế bào máu ngoại vi	4
11	Một số xét nghiệm hoá sinh huyết học	2
12	Một số xét nghiệm hình thái tế bào khác	2
	Cộng	30

7. Phương pháp dạy học:

7.1. Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

7.2. Lý thuyết:

- Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp.
- Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

7.3. Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

8. Tài liệu học tập:

8.1. Sách giáo khoa:

- Huyết học-Truyền máu cơ bản. NXBYH 2013
- Kỹ thuật xét nghiệm Huyết học-Truyền máu ứng dụng trong lâm sàng. NXBYH 2013

8.2. Sách tham khảo:

- Bài giảng Huyết học-Truyền máu sau đại học. NXBYH 2013
- Bất thường di truyền tế bào và bệnh máu ác tính. PGS.TS. Phạm Quang Vinh. NXBYH 2013.

- Truyền máu hiện đại: Cập nhật và ứng dụng trong điều trị bệnh. Chủ biên: GS. TSKH. Đỗ Trung Phần. NXBYH 2014.
- Cẩm nang vận động hiến máu tình nguyện (2007) Viện HH-TM TW, 206 trang
- Sổ tay sử dụng máu lâm sàng (2008) Viện HH-TM TW, 254 trang.
- Truyền máu hiện đại (2012), GS.TSKH Đỗ Trung Phần, NXBGD, 583 tr.
- Wintrobe's Clinical Hematology, 2nd edition, 2005
- Hematology: Basic principles and practice. 5th edition, 2009

9. Đánh giá: Điểm thực hành và điểm lý thuyết

Nội dung	Điểm kiểm tra thực hành	Điểm lý thuyết
Hình thức	Quan sát học viên thực hành kỹ thuật, đánh giá kết quả thực hành, vấn đáp về nhận định và giải thích kết quả xét nghiệm	60 phút, tự luận hoặc trắc nghiệm 30 phút
Số lượng	1	1
Trọng số	40%	60%

HỌC PHẦN: HUYẾT HỌC 3

(Đông cầm máu; Di truyền huyết học và An toàn truyền máu)

1. Mã số: YXHH3.523

2. Số Tín chỉ: 4 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết học phần 1 Điểm học phần 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Huyết học – Truyền máu Khoa KTYH, ĐHYD Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

- TS. Hoàng Văn Phóng
- PGS.TS. Nguyễn Hà Thanh
- **GS.TS. Phạm Quang Vinh**
- TS. Nguyễn Ngọc Dũng

6. Mục tiêu học phần:

Mục tiêu kiến thức

1. Trình bày được các kiến thức chuyên sâu về quá trình đông-cầm máu, các bất thường về di truyền và ứng dụng trong chẩn đoán, tiên lượng bệnh lý tạo máu.
2. Trình bày được nguyên lý, chỉ định và phân tích được kết quả và ý nghĩa lâm sàng của các xét nghiệm đông-cầm máu, các xét nghiệm di truyền trong chẩn đoán và tiên lượng một số bệnh lý tạo máu..
3. Trình bày được kiến thức về các vấn đề cơ bản để đảm bảo an toàn truyền máu.
4. Trình bày được quy trình các bước tổ chức việc thu nhận, vận chuyển, bảo quản và cấp phát máu an toàn.

Mục tiêu kỹ năng

1. Thực hiện được và kiểm soát chất lượng các xét nghiệm đông-cầm máu chuyên sâu.
2. Thực hiện được một số kỹ thuật di truyền huyết học cơ bản.
3. Thực hiện được các kỹ thuật trong quy trình truyền máu: Từ thu nhận đến vận chuyển, bảo quản, phát máu an toàn và xử lý nhóm máu khó.

Mục tiêu thái độ

Thể hiện thái độ thận trọng tỷ mỉ, chính xác và trung thực khi làm kỹ thuật, thận trọng khi phân tích kết quả xét nghiệm.

7. Nội dung học phần:

Tín chỉ 1: Lý thuyết Huyết học 3

TT	Chủ đề/ bài học	Lý thuyết
1	Các yếu tố đông máu và kháng đông và một số rối loạn đông máu di truyền	4
2	Huyết khối và rối loạn đông máu rải rác trong lòng mạch	2
3	Các rối loạn tiểu cầu bẩm sinh, xuất huyết giảm tiểu cầu, Thuốc chống đông và xét nghiệm theo dõi	4
4	Xét nghiệm thăm dò và phát hiện rối loạn đông máu	2
5	Tác nhân gây bệnh qua đường truyền máu và biện pháp phòng lây nhiễm Một số bất thường di truyền trong bệnh máu và xét nghiệm phát hiện	4
6	Tổ chức hệ thống cung cấp máu, tiêu chuẩn và quản lý người cho máu	2
7	Kháng nguyên và kháng thể nhóm hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu và ứng dụng trong truyền máu	2
8	Các phương pháp sản xuất chế phẩm máu và kiểm tra chất lượng đơn vị máu	2
9	Sàng lọc đơn vị máu, sàng lọc và định danh kháng thể bất thường	2
10	Tổ chức và hoạt động của trung tâm truyền máu, Ngân hàng máu, Quy trình phát máu an toàn	4
11	Truyền máu lâm sàng, theo dõi và phát hiện các tai biến truyền máu.	2
	Cộng	30

Tín chỉ 2: Thực hành Huyết học 3

TT	Chủ đề/ bài học	Thực hành
1	Các yếu tố đông máu và kháng đông và một số rối loạn đông máu di truyền	2
2	Huyết khối và rối loạn đông máu rải rác trong lòng mạch	2
3	Các rối loạn tiểu cầu bẩm sinh, xuất huyết giảm tiểu cầu, Thuốc chống đông và xét nghiệm theo dõi	4
4	Xét nghiệm thăm dò và phát hiện rối loạn đông máu	2
5	Tác nhân gây bệnh qua đường truyền máu và biện pháp phòng lây nhiễm Một số bất thường di truyền trong bệnh máu và xét nghiệm phát hiện	2
6	Tổ chức hệ thống cung cấp máu, tiêu chuẩn và quản lý người cho máu	2
7	Kháng nguyên và kháng thể nhóm hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu và ứng dụng trong truyền máu	2
8	Các phương pháp sản xuất chế phẩm máu và kiểm tra chất lượng đơn vị máu	4
9	Sàng lọc đơn vị máu, sàng lọc và định danh kháng thể bất thường	2
10	Tổ chức và hoạt động của trung tâm truyền máu, Ngân hàng máu, Quy trình phát máu an toàn	4
11	Truyền máu lâm sàng, theo dõi và phát hiện các tai biến truyền máu.	4
	Cộng	30

8. Phương pháp dạy học:

8.1. Tự học: Học viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

8.2. Lý thuyết:

- Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề học viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp.
- Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của học viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích học viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

8.3. Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

9. Tài liệu học tập:

9.1. Sách giáo khoa:

- Huyết học-Truyền máu cơ bản. NXBYH 2013
- Kỹ thuật xét nghiệm Huyết học-Truyền máu ứng dụng trong lâm sàng. NXBYH 2013

9.2. Sách tham khảo:

- Bài giảng Huyết học-Truyền máu sau đại học. NXBYH 2013
- Bất thường di truyền tế bào và bệnh máu ác tính. PGS.TS. Phạm Quang Vinh. NXBYH 2013.
- Truyền máu hiện đại: Cập nhật và ứng dụng trong điều trị bệnh. Chủ biên: GS. TSKH. Đỗ Trung Phấn. NXBYH 2014.
- Cẩm nang vận động hiến máu tình nguyện (2007) Viện HH-TM TW, 206 trang
- Sổ tay sử dụng máu lâm sàng (2008) Viện HH-TM TW, 254 trang.
- Truyền máu hiện đại (2012), GS.TSKH Đỗ Trung Phấn, NXBGD, 583 tr.
- Wintrobe's Clinical Hematology, 2nd edition, 2005
- Hematology: Basic principles and practice. 5th edition, 2009

10. Đánh giá:

Nội dung	Điểm kiểm tra thực hành	Điểm lý thuyết
Hình thức	Quan sát học viên thực hành kỹ thuật, đánh giá kết quả thực hành, vấn đáp về nhận định và giải thích kết quả xét nghiệm	60 phút, tự luận
Số lượng	1	1

Trọng số	40%	60%
----------	-----	-----

CHỈ TIÊU THỰC HÀNH TAY NGHỀ

1. Thực hành thao tác kỹ thuật xét nghiệm và thực hành tiếp nhận máu

- Học viên phải làm được các kỹ thuật xét nghiệm trong nội dung học.
- Học viên có mặt tại khoa xét nghiệm thường xuyên (trừ thời gian học lý thuyết) tham gia trực và phục vụ người bệnh.
- Trực tiếp làm thủ thuật, phẫu thuật điều trị bệnh.
- Dự các buổi giao ban, hội chẩn các ca khó, tham gia hội nghị khoa học.

2. Các chỉ tiêu thực hành.

STT	Nội dung chỉ tiêu thực hành	Số thực hiện	Yêu cầu đạt	Kiến tập	Phương pháp đánh giá
1	Chạy máy đếm tế bào máu tự động và phân tích kết quả	100	90	10	Bảng kiểm
2	Thực hiện kỹ thuật làm huyết đồ và phân tích kết quả	20	18	2	Bảng kiểm
3	Tiến hành chọc hút tủy xương	10	6	4	Bảng kiểm
4	Chạy máy phân tích đông máu tự động	100	90	10	Bảng kiểm
5	Kéo tiêu bản và nhuộm tiêu bản tủy xương	10	8	2	Bảng kiểm
6	Thực hiện kỹ thuật làm nghiệm pháp rượu	10	8	2	Bảng kiểm
7	Thực hiện kỹ thuật làm nghiệm pháp vonkaulla	10	8	2	Bảng kiểm
8	Thực hiện kỹ thuật D-Dimer	10	8	2	Bảng kiểm
9	Định nhóm máu hệ ABO/ RhD	100	95	5	Bảng kiểm
10	Định nhóm máu khó hệ ABO	5	4	1	Bảng kiểm
11	Sản xuất chế phẩm khối hồng cầu và các chế phẩm khác	50	45	5	Bảng kiểm
12	Thực hiện qui trình phát khối hồng cầu, đơn vị huyết tương	20	18	2	Bảng kiểm
13	Thực hiện qui trình phát các chế phẩm khác	10	8	2	Bảng kiểm
14	Chọn đơn vị máu hòa hợp	10	6	4	Bảng

					kiểm
--	--	--	--	--	------

HỌC PHẦN: KỸ SINH TRÙNG LÂM SÀNG 2

1. Mã số: YXKL2.524

2. Số tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Ký sinh trùng – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Đại học Y Dược Hải Phòng.

2. TS. Vũ Văn Thái, Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Ký sinh trùng y học là một ngành khoa học nghiên cứu về đặc điểm hình thể, đặc điểm sinh học, đặc điểm dịch tễ học, vai trò gây bệnh, chẩn đoán, điều trị và biện pháp phòng chống các loại sinh vật sống ăn bám ở bên trong, bên ngoài hoặc gần người một cách tạm thời hay vĩnh viễn với mục đích có chỗ trú ẩn hay nguồn thức ăn để sinh sống và gây hại cho cơ thể con người

7. Mục tiêu học phần: Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

Mục tiêu kiến thức

1. Trình bày và phân tích được được một số đặc điểm sinh học, khả năng gây bệnh, cơ chế gây bệnh của các ký sinh trùng thường gặp.
2. Mô tả được các kỹ thuật sử dụng trong phát hiện nhiễm các ký sinh trùng gây bệnh thường gặp.

Mục tiêu kỹ năng

Thực hành được một số kỹ thuật xác định các ký sinh trùng gây bệnh thường gặp.

Mục tiêu thái độ

Thể hiện thái độ thận trọng, tỉ mỉ, chính xác và trung thực khi làm kỹ thuật xét nghiệm.

8. Nội dung:

8.1. Tín chỉ 1 : Ký sinh trùng hệ cơ quan 1

STT	Tên bài giảng	Số tiết
		LT
1	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường hô hấp	4
2	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường tiêu hóa	6
3	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường máu	4
4	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường tiết niệu, sinh dục	6
5	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường thần kinh trung ương	4
6	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường da, niêm mạc	6
	Tổng thời gian	30

Tín chỉ 2: Ký sinh trùng hệ cơ quan 2

STT	Tên bài giảng	Số tiết
		TH
1	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường hô hấp	05
2	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường tiêu hóa	05
3	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường máu	05
4	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường tiết niệu, sinh dục	05
5	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường thần kinh trung ương	05
6	Các ký sinh trùng gây nhiễm trùng đường da, niêm mạc	05
	Tổng thời gian	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Nguyễn Văn Đề, Phạm Văn Thân, 2012. *Bài giảng Ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
2. Học viện Quân y, Bộ môn sốt rét-ký sinh trùng và côn trùng, 2005. *Ký sinh trùng và côn trùng y học, giáo trình giảng sau đại học*. Nhà xuất bản quân đội nhân dân.

3. Đinh Thị Thanh Mai, Vũ Văn Thái, 2015. *Thực hành ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
4. Vi sinh-Ký sinh trùng lâm sàng tập 1, Nhà Xuất bản Y học, 2014, Chủ biên: PGS. TS Nguyễn Vũ Trung
5. Vi sinh-Ký sinh trùng lâm sàng tập 2, Nhà Xuất bản Y học, 2014, Chủ biên: PGS. TS Nguyễn Vũ Trung

Tài liệu tham khảo:

1. Trần Xuân Mai, Trần Thị Kim Dung, Lê Thị Xuân, Phan Anh Tuấn, 2010. Ký sinh trùng y học, Nhà xuất bản Y học
2. Trần Xuân Mai, Đoàn Văn Quyền, Biện Thu Vân, 2004. *Thực tập ký sinh trùng*. Đĩa CD.
3. Trịnh Trọng Phụng, Lê Bách Quang, 2001. *Kỹ thuật ký sinh trùng y học*. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. Hà Nội.
4. Phạm Văn Thân, 2007. *Bài giảng Ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
5. Nguyễn Ngọc Thụy, Lê Trần Anh, 2004. *Bệnh nấm y học*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội.
6. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2000. *Kỹ thuật xét nghiệm chuyên ngành ký sinh trùng và côn trùng*. Hà Nội.
7. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2011. *Cẩm nang kỹ thuật phòng chống bệnh sốt rét*, Nhà xuất bản y học.
8. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2011. *Thực hành kỹ thuật chân đốt y học*, Nhà xuất bản y học.
9. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2013. *Cẩm nang xét nghiệm chẩn đoán giun sán*, Nhà xuất bản y học.
10. Lê Thị Xuân, 2008. *Ký sinh trùng thực hành, dùng cho đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học*, Nhà xuất bản Giáo dục.
11. Ichiro Miyazaki, 1991. *An illustrated Book of helminthic zoonoses*. Tokyo
12. Principles and Practice of Clinical Parasitology, John Wiley and Sons, Ltd, 2001
13. Wallace Peters & Geoffrey Pasvol, *Tropical Medicine and Parasitology*. Fifth Edition, Mosby International Limited. England, 2002.

14. World Health Organization, 1991. *Basic laboratory methods in medical parasitology*. ISBN 92 4 15 44104.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Cách tính điểm học phần:

- | | | | |
|------------------------|---|----------|-----|
| 1. Số lần kiểm tra: | 4 | Trọng số | 0,1 |
| 2. Số lần thi hết môn: | 1 | Trọng số | 0,6 |

Tổng trọng số: 1,0

HỌC PHẦN: KÝ SINH TRÙNG LÂM SÀNG 3

1. Mã số: YXKL3.525

2. Số tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: 60 LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Ký sinh trùng – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng.

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Đinh Thị Thanh Mai, Đại học Y Dược Hải Phòng.

2. TS. Vũ Văn Thái, Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mô tả học phần:

Ký sinh trùng y học là một ngành khoa học nghiên cứu về đặc điểm hình thể, đặc điểm sinh học, đặc điểm dịch tễ học, vai trò gây bệnh, chẩn đoán, điều trị và biện pháp phòng chống các loại sinh vật sống ăn bám ở bên trong, bên ngoài hoặc gần người một cách tạm thời hay vĩnh viễn với mục đích có chỗ trú ẩn hay nguồn thức ăn để sinh sống và gây hại cho cơ thể con người

7. Mục tiêu học phần: Sau khi kết thúc khoá học, học viên có khả năng:

Mục tiêu kiến thức

1.Trình bày một số bệnh ký sinh trùng mới nổi tại Việt Nam.

2.Trình bày được cơ chế đáp ứng miễn dịch trong bệnh do ký sinh trùng

3.Mô tả được các kỹ thuật sử dụng trong phát hiện nhiễm các ký sinh trùng gây bệnh thường gặp.

Mục tiêu kỹ năng

Thực hành được một số kỹ thuật xác định các ký sinh trùng gây bệnh thường gặp.

Mục tiêu thái độ

Thể hiện thái độ thận trọng, tỉ mỉ, chính xác và trung thực khi làm kỹ thuật xét nghiệm.

8. Nội dung:

8.1. Tín chỉ 1: Bệnh Ký sinh trùng mới nổi và cơ hội

STT	Tên bài giảng	Số tiết
		LT
1	Chuyên đề các bệnh động vật ký sinh	5
2	Chuyên đề các bệnh ký sinh trùng cơ hội	6
3	Chuyên đề các bệnh vi nấm cơ hội	4
4	Chuyên đề hiện tượng tăng bạch cầu ái toan trong bệnh KST - Do giun sán ký sinh tạng rộng và ống dẫn tạng đặc - Do giun sán ký sinh ở mô và mạch bạch huyết - Do các côn trùng - Do ngộ cụt ký sinh	3
5	Chuyên đề xác định kháng thuốc của KST sốt rét - Điều trị thất bại - Hiện tượng kháng thuốc - Thời gian xuất hiện kháng thuốc - Yếu tố thuận lợi cho kháng thuốc - Cơ chế kháng thuốc - Hậu quả của sự kháng thuốc - Phát hiện kháng thuốc - Khắc phục kháng thuốc	2
6	Chuyên đề về đáp ứng miễn dịch trong bệnh Ký sinh trùng	5
7	Chuyên đề về Hội chứng ấu trùng di chuyển	5
	Tổng thời gian	30

8.2. Tín chỉ 2: Ký sinh trùng nâng cao

STT	Tên bài giảng	Số tiết
		TH

1	Chuyên đề các bệnh động vật ký sinh	05
2	Chuyên đề các bệnh ký sinh trùng cơ hội	05
3	Chuyên đề các bệnh vi nấm cơ hội	05
4	Chuyên đề xác định kháng thuốc của KST sốt rét - Điều trị thất bại - Hiện tượng kháng thuốc - Thời gian xuất hiện kháng thuốc - Yếu tố thuận lợi cho kháng thuốc - Cơ chế kháng thuốc - Hậu quả của sự kháng thuốc - Phát hiện kháng thuốc - Khắc phục kháng thuốc	05
5	Chuyên đề về đáp ứng miễn dịch trong bệnh Ký sinh trùng	05
6	Chuyên đề về Hội chứng ấu trùng di chuyển	05
	Tổng thời gian	30

9. Tài liệu giảng dạy:

1. Nguyễn Văn Đề, Phạm Văn Thân, 2012. *Bài giảng Ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
2. Học viện Quân y, Bộ môn sốt rét-ký sinh trùng và côn trùng, 2005. *Ký sinh trùng và côn trùng y học, giáo trình giảng sau đại học*. Nhà xuất bản quân đội nhân dân.
3. Đinh Thị Thanh Mai, Vũ Văn Thái, 2015. *Thực hành ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
4. Vi sinh-Ký sinh trùng lâm sàng tập 1, Nhà Xuất bản Y học, 2014, Chủ biên: PGS. TS Nguyễn Vũ Trung
5. Vi sinh-Ký sinh trùng lâm sàng tập 2, Nhà Xuất bản Y học, 2014, Chủ biên: PGS. TS Nguyễn Vũ Trung

Tài liệu tham khảo:

1. Trần Xuân Mai, Trần Thị Kim Dung, Lê Thị Xuân, Phan Anh Tuấn, 2010. *Ký sinh trùng y học*, Nhà xuất bản Y học

2. Trần Xuân Mai, Đoàn Văn Quyền, Biện Thu Vân, 2004. *Thực tập ký sinh trùng*. Đĩa CD.
3. Trịnh Trọng Phụng, Lê Bách Quang, 2001. *Kỹ thuật ký sinh trùng y học*. Nhà xuất bản Quân đội nhân dân. Hà Nội.
4. Phạm Văn Thân, 2007. *Bài giảng Ký sinh trùng*, Nhà xuất bản Y học.
5. Nguyễn Ngọc Thụy, Lê Trần Anh, 2004. *Bệnh nấm y học*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội.
6. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2000. *Kỹ thuật xét nghiệm chuyên ngành ký sinh trùng và côn trùng*. Hà Nội.
7. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2011. *Cẩm nang kỹ thuật phòng chống bệnh sốt rét*, Nhà xuất bản y học.
8. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2011. *Thực hành kỹ thuật chân đốt y học*, Nhà xuất bản y học.
9. Viện Sốt rét - KST - CT Trung ương, 2013. *Cẩm nang xét nghiệm chẩn đoán giun sán*, Nhà xuất bản y học.
10. Lê Thị Xuân, 2008. *Ký sinh trùng thực hành, dùng cho đào tạo cử nhân kỹ thuật xét nghiệm y học*, Nhà xuất bản Giáo dục.
11. Ichiro Miyazaki, 1991. *An illustrated Book of helminthic zoonoses*. Tokyo
12. Principles and Practice of Clinical Parasitology, John Wiley and Sons, Ltd, 2001
13. Wallace Peters & Geoffrey Pasvol, *Tropical Medicine and Parasitology*. Fifth Edition, Mosby International Limited. England, 2002.
14. World Health Organization, 1991. *Basic laboratory methods in medical parasitology*. ISBN 92 4 15 44104.

10. Phương pháp dạy học:

10.1. Phương pháp dạy/học: áp dụng phương pháp dạy /học tích cực, dạy học theo mục tiêu của môn học:

- Dạy /học theo mục tiêu của từng nội dung thuộc môn học.
- Một số nội dung giao cho học viên chuẩn bị bài trước dựa vào các tài liệu đã có, sau đó tổ chức thảo luận trên lớp.

10.2. Vật liệu để dạy/học: phấn, bảng, máy tính, máy chiếu projector, máy chiếu Overhead

11. Phương pháp đánh giá.

11.1. Hình thức kiểm tra và thi hết học phần:

1. Thi lý thuyết truyền thống.
2. Thi trắc nghiệm: Câu hỏi T/F, QROC, QCM

11.2. Cách tính điểm học phần:

1. Số lần kiểm tra:	4	Trọng số	0,1
2. Số lần thi hết môn:	1	Trọng số	0,6
Tổng trọng số:			1,0

HỌC PHẦN: GIẢI PHẪU BỆNH 2
(Kỹ thuật vi thể Giải phẫu bệnh Hóa mô tế bào và miễn dịch)

1. Mã số: YXGB2.526

2. Số tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 2

3. Số tiết học: LT: 30 TH: 60

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Giải phẫu bệnh – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1.TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

2.ThS, GVC. Phạm Văn Tuy, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mục tiêu học phần:

Mục tiêu kiến thức:

1. Mô tả được nguyên lý và thực hành được các bước của hai kỹ thuật: hoá mô – tế bào, miễn dịch huỳnh quang.
2. Mô tả được nguyên lý và thực hành được các bước của một số phương pháp nhuộm hóa mô miễn dịch.
3. Nêu được nguyên lý, nguyên tắc hoạt động của máy cắt lạnh và thực hành được các bước của kỹ thuật cắt lạnh.
4. Làm được các kỹ thuật chọc hút kim nhỏ các khối u ở nông và kỹ thuật vi thể tế bào học (tế bào học bong, tế bào học các dịch, tế bào học chọc hút bằng kim nhỏ).

Mục tiêu kỹ năng:

Thực hiện và giải thích được các nguyên lý, các bước trong quy trình kỹ thuật vi thể Giải phẫu bệnh thông thường.

Mục tiêu thái độ:

Thể hiện được thái độ nghiêm túc, cẩn thận, tỉ mỉ và chính xác trong thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm.

7. Nội dung học phần:

Tín chỉ 1: Lý thuyết Giải phẫu bệnh 2

Stt	Nội dung	LT
1	Kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang	4
2	Các kỹ thuật nhuộm hóa mô đặc biệt: Van Gieson, Grocott's/ Grocott – Methanamine, orceine, Red Congo, Blue Acian, Xanh methilen, xanh toluidine	6
3	Kỹ thuật nhuộm hóa mô miễn dịch	4
4	Kỹ thuật chọc hút kim nhỏ	8
5	Kỹ thuật cắt lạnh	4
6	Kỹ thuật chẩn đoán tế bào học (tế bào học bong, chọc hút bằng kim nhỏ, các dịch,...)	4
	Cộng	30

Tín chỉ 1: Lý thuyết Giải phẫu bệnh 2

Stt	Nội dung	TH
1	Kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang	4
2	Các kỹ thuật nhuộm hóa mô đặc biệt: Van Gieson, Grocott's/ Grocott – Methanamine, orceine, Red Congo, Blue Acian, Xanh methilen, xanh toluidine	6
3	Kỹ thuật nhuộm hóa mô miễn dịch	5
4	Kỹ thuật chọc hút kim nhỏ	5
5	Kỹ thuật cắt lạnh	5
6	Kỹ thuật chẩn đoán tế bào học (tế bào học bong, chọc hút bằng kim nhỏ, các dịch,...)	5
	Cộng	30

8. Phương pháp dạy học:

Tự học: Sinh viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến dự giảng.

Lý thuyết: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi trên lớp các vấn đề sinh viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến lớp. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của sinh viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích sinh viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật trong lab và trên bệnh nhân, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

9. Tài liệu học tập:

9.1. Sách giáo khoa:

- Giải phẫu bệnh vi thể lâm sàng, Chủ biên PGS.TS Nguyễn Văn Hưng, Nhà xuất bản Y học, năm 2010

9.2. Sách tham khảo:

1. Kỹ thuật hiển vi học thông thường, Chủ biên GS. Vũ Công Hòe, Nhà xuất bản Y học, năm 1976
2. Sàng lọc tế bào học cổ tử cung- âm đạo phát hiện các tổn thương viêm, tiền ung thư và ung thư cổ tử cung, Bộ môn Giải phẫu bệnh – Đại học Y Hà Nội, 2011
3. Sàng lọc tế bào học phát hiện các tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung, Bộ môn Giải phẫu bệnh – Đại học Y Hà Nội, 2011
4. Bài giảng GPB cho BS đa khoa của trường Đại học Y Dược Thành phố HCM,
5. Bài giảng GPB của Học viện Quân Y.
6. Bệnh học đại cương và bệnh học các tạng và hệ thống của Trần Phương Hạnh và Nguyễn Sào Trung.
7. Giải phẫu bệnh vi thể lâm sàng của Đại học Y Hà Nội.
8. Theory and practice of histological techniques, John D.Bancroft, Marilyn Gamble, Fifth edition, 2008

10. Đánh giá:

Nội dung	Điểm chuyên cần	Điểm kiểm tra thực hành	Thi lý thuyết kết thúc HP
Trong số (%)	10	40	50
Hình thức	Điểm danh thực hành, thái độ học tập nghiêm túc.	Quan sát sinh viên thực hành trên máy/ bệnh nhân, theo quy trình, đánh giá độ thành thạo của thao tác qua các bước, vấn đáp về nhận định kết quả, tìm nguyên nhân và giải thích kết quả trên kính hiển vi.	60 phút, tự luận/ trắc nghiệm
Số lượng	1	1	1

HỌC PHẦN: GIẢI PHẪU BỆNH 3
(Thực hành Giải phẫu bệnh bệnh viện)

1. Mã số: YXGB3.527

2. Số tín chỉ: 3 LT: 2 TH: 1

3. Số tiết học: LT: 30 TH: 30

4. Số lần kiểm tra: 2 Thi hết môn 1 Điểm môn học 1

5. Số chứng chỉ: 1

Bộ môn chịu trách nhiệm giảng: Bộ môn Kỹ thuật Giải phẫu bệnh – Khoa Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Hải Phòng

Cán bộ giảng dạy:

1. TS. Ngô Quang Dương, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

2. ThS, GVC. Phạm Văn Tuy, Trường Đại học Y Dược Hải Phòng.

6. Mục tiêu học phần:

Mục tiêu kiến thức

1. Hiểu rõ các nguyên lý, quy trình kỹ thuật, nhận định tốt kết quả, tìm ra được nguyên nhân và cách khắc phục khi bị lỗi.
2. Nắm vững được các công việc hành chính, kỹ thuật trong phòng xét nghiệm Giải phẫu bệnh tại bệnh viện.

Mục tiêu kỹ năng

1. Thực hiện thành thạo các thao tác của các kỹ thuật vi thể Giải phẫu bệnh trong phòng xét nghiệm.
2. Thực hành đúng các quy định về an toàn phòng xét nghiệm

Mục tiêu thái độ

Thể hiện thái độ thận trọng, tỷ mỉ, chính xác và trung thực khi làm kỹ thuật xét nghiệm. Có thái độ đúng đắn, ân cần, cảm thông với bệnh nhân. Rèn luyện tinh thần hợp tác với đồng nghiệp trong công việc, học cách làm việc nhóm

7. Nội dung học phần:

Tín chỉ 1: Lý thuyết Giải phẫu bệnh 3.

Stt	Nội dung	LT
1	Kỹ thuật cắt lọc/ lấy bệnh phẩm, cố định, chuyển, đúc bệnh phẩm, cắt mảnh và chuẩn bị tiêu bản nhuộm	7
2	Kỹ thuật nhuộm H.E, PAS trên phiến đồ và trên mô bệnh học	03
3	Kỹ thuật nhuộm Pap-Smear trên phiến đồ	01
4	Kỹ thuật nhuộm Giemsa trên phiến đồ và trên mô bệnh học	01
5	Kỹ thuật khử calci	01
6	Kỹ thuật nhuộm tế bào học (tế bào học bong, chọc hút bằng kim nhỏ, các dịch,...)	01
7	Kỹ thuật pha các hóa chất thông dụng	01
8	Kỹ thuật hoá mô miễn dịch	02
9	Kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang	
10	Các kỹ thuật nhuộm hóa mô đặc biệt: Van Gieson, Grocott's/ Grocott – Methanamine, orceine, Red Congo, Blue Acian, Xanh methilen, xanh toluidine	5
11	Kỹ thuật cắt lạnh	02
12	Kỹ thuật chọc hút bằng kim nhỏ.	6
	Cộng	30

Tín chỉ 2: Thực hành Giải phẫu bệnh 3

Stt	Nội dung	TH
1	Kỹ thuật cắt lọc/ lấy bệnh phẩm, cố định, chuyển, đúc bệnh phẩm, cắt mảnh và chuẩn bị tiêu bản nhuộm	7
2	Kỹ thuật nhuộm H.E, PAS trên phiến đồ và trên mô bệnh học	03

3	Kỹ thuật nhuộm Pap-Smear trên phiến đồ	01
4	Kỹ thuật nhuộm Giemsa trên phiến đồ và trên mô bệnh học	01
5	Kỹ thuật khử calci	01
6	Kỹ thuật nhuộm tế bào học (tế bào học bong, chọc hút bằng kim nhỏ, các dịch,...)	01
7	Kỹ thuật pha các hóa chất thông dụng	01
8	Kỹ thuật hoá mô miễn dịch	02
9	Kỹ thuật miễn dịch huỳnh quang	
10	Các kỹ thuật nhuộm hóa mô đặc biệt: Van Gieson, Grocott's/ Grocott – Methanamine, orceine, Red Congo, Blue Acian, Xanh methilen, xanh toluidine	5
11	Kỹ thuật cắt lạnh	02
12	Kỹ thuật chọc hút bằng kim nhỏ.	6
	Cộng	30

8.Phương pháp dạy học:

Tự học: Sinh viên được cung cấp trước chương trình chi tiết của học phần, giới thiệu tài liệu học tập, tài liệu tham khảo và tài liệu phát tay của từng bài giảng. Dựa trên mục tiêu học tập của từng bài, sinh viên chuẩn bị bài trước khi đến bệnh viện.

Lý thuyết thực hành: Thuyết trình ngắn kết hợp với giảng dạy tích cực; giải đáp, trao đổi các vấn đề sinh viên đặt ra khi chuẩn bị bài học trước khi đến bệnh viện. Tóm tắt những vấn đề kiến thức cốt lõi, mở rộng kiến thức bài học để nâng tầm hiểu biết của sinh viên, đặt ra các vấn đề khuyến khích sinh viên đi sâu tìm hiểu và đọc thêm sách tham khảo.

Thực hành: Quan sát, thực hiện kỹ thuật, đánh giá và phân tích kết quả dưới sự hướng dẫn của giảng viên

9.Tài liệu học tập:

9.1. Sách giáo khoa:

- Giải phẫu bệnh vi thể lâm sàng, Chủ biên PGS.TS Nguyễn Văn Hưng, Nhà xuất bản Y học, năm 2010

9.2. Sách tham khảo:

1. Kỹ thuật hiển vi học thông thường, Chủ biên GS. Vũ Công Hòe, Nhà xuất bản Y học, năm 1976
2. Sàng lọc tế bào học cổ tử cung- âm đạo phát hiện các tổn thương viêm, tiền ung thư và ung thư cổ tử cung, Bộ môn Giải phẫu bệnh – Đại học Y Hà Nội, 2011
3. Sàng lọc tế bào học phát hiện các tổn thương tiền ung thư và ung thư cổ tử cung, Bộ môn Giải phẫu bệnh – Đại học Y Hà Nội, 2011
4. Bài giảng GPB cho BS đa khoa của trường Đại học Y Dược Thành phố HCM,
5. Bài giảng GPB của Học viện Quân Y.
6. Bệnh học đại cương và bệnh học các tạng và hệ thống của Trần Phương Hạnh và Nguyễn Sào Trung.
7. Giải phẫu bệnh vi thể lâm sàng của Đại học Y Hà Nội.
8. Theory and practice of histological techniques, John D.Bancroft, Marilyn Gamble, Fifth edition, 2008

10. Đánh giá:

Nội dung	Điểm chuyên cần	Điểm kiểm tra thực hành hết môn
Trong số (%)	20%	80%
Hình thức	Điểm danh thực hành, thái độ học tập nghiêm túc.	Quan sát sinh viên thực hành trên máy/ bệnh nhân, theo quy trình, đánh giá độ thành thạo của thao tác qua các bước, vấn đáp về nhận định kết quả, tìm nguyên nhân và giải thích kết quả trên kính hiển vi.
Số lượng	1	1

CHỈ TIÊU THỰC HÀNH TAY NGHỀ

1. Thực hành thao tác kỹ thuật xét nghiệm Giải phẫu bệnh

- Học viên có mặt tại khoa xét nghiệm thường xuyên (trừ thời gian học lý thuyết) tham gia trực và phục vụ người bệnh.
- Học viên phải làm được các kỹ thuật xét nghiệm trong nội dung học
- Dự các buổi giao ban, hội chẩn các ca khó, tham gia hội nghị khoa học.
- Học viên phải soi và chẩn đoán chính xác các tiêu bản mẫu trong chương trình học.

2. Các chỉ tiêu thực hành kỹ thuật Giải phẫu bệnh:

STT	Nội dung chỉ tiêu thực hành	Số thực hiện	Yêu cầu đạt	Kiến tập	PP đánh giá
1.	Các phương pháp lấy bệnh phẩm	30	20	10	Bảng kiểm
2.	Kỹ thuật cắt lọc, vùi bệnh phẩm	20	15	5	Bảng kiểm
3.	Kỹ thuật nhuộm cơ bản trong bệnh phẩm	20	15	5	Bảng kiểm
4.	Kỹ thuật cắt, dán mảnh	20	15	5	Bảng kiểm
5.	Kỹ thuật hóa mô miễn dịch trong Giải phẫu bệnh	20	15	5	Bảng kiểm
6.	Chẩn đoán tế bào học	30	20	10	Bảng kiểm