

BỘ Y TẾ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT Y TẾ HẢI DƯƠNG



BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH
GIÁO DỤC ĐẠI HỌC
KHÔI NGÀNH: KHOA HỌC SỨC KHỎE
NGÀNH KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC

Hải Dương, 2018

MỤC LỤC

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	1
1. GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO.....	1
2. THÔNG TIN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO	1
2.1. Căn cứ pháp lý.....	1
2.2. Thông tin chung về chương trình đào tạo.	3
3. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH	3
3.1. Sứ mạng – Tầm nhìn – Giá trị cốt lõi của Trường	3
3.1.1. Sứ mạng.....	3
3.1.2. Tầm nhìn.....	4
3.1.3. Giá trị cốt lõi.....	4
3.2. Tầm nhìn – Sứ mạng của Khoa Xét nghiệm	5
3.2.1. Tầm nhìn.....	5
3.2.2. Sứ mạng.....	5
3.3. Mục tiêu đào tạo	5
3.3.1. Mục tiêu chung.....	5
3.3.2. Mục tiêu cụ thể	5
4. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC, BẠC ĐẠI HỌC	6
4.1. KIẾN THỨC	6
4.2. KỸ NĂNG.....	6
4.3. NĂNG LỰC TỰ CHỦ TỰ CHỊU TRÁCH NHIỆM	7
5. MA TRẬN ĐÓNG GÓP MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA CTĐT VÀ CÁC HỌC PHẦN	6
6. VỊ TRÍ VIỆC LÀM	10
7. CƠ HỘI HỌC TẬP VÀ NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ	10

8. THÔNG TIN TUYỂN SINH, QUY TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP	10
8.1. Thông tin tuyển sinh.....	10
8.2. Quy trình đào tạo	10
8.3. Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp	11
9. CÁC CTĐT ĐÃ ĐỐI SÁNH:	11
9.1. Bảng so sánh tỷ lệ cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo cũ, mới và các trường trong nước.....	12
9.2. So sánh nội dung kiến thức của chương trình đào tạo YHD và các trường QT.	13
10. CHIẾN LƯỢC DẠY VÀ HỌC.....	18
10.1. Chuẩn bị của giảng viên	18
10.2. Các phương pháp/chiến lược dạy học	18
10.3. Cải tiến, nâng cao chất lượng dạy học	19
11. PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ.....	20
11.1. Quy trình đánh giá.....	20
11.2. Hình thức, trọng số và tiêu chí đánh giá.....	20
11.3. Thang điểm đánh giá:	21
PHẦN II. CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC.....	24
1. Cấu trúc khối kiến thức	24
<i>1.1. Cấu trúc khối kiến thức::</i>	24
1.2. Khung chương trình đào tạo.....	25
2. Trình tự nội dung chương trình dạy học.....	28
3. Kế hoạch giảng dạy (dự kiến):.	Error! Bookmark not defined.
4. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các học phần	29
4.1. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin	29
4.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh	29
4.3. Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam	29

4.4. Tiếng Anh 1	30
4.5. Tiếng Anh 2	30
4.6. Tiếng Anh 3	30
4.7. Tiếng Anh 4	31
4.8. Giáo dục thể chất 1,2	31
4.9. Giáo dục quốc phòng và y học quân sự (165 tiết)	31
4.10. Tin học	32
4.11. Xác suất - thống kê y học	32
4.12. Hóa học	32
4.13. Sinh học và di truyền	33
4.14. Lý sinh	33
4.15. Thực hành tổng hợp (KHCB)	33
4.16. Phương pháp nghiên cứu khoa học 1	33
4.17. Phương pháp nghiên cứu khoa học 2	34
4.18. Tâm lý y học - Đạo đức nghề nghiệp	34
4.19. Giải phẫu - Sinh lý	34
4.20. Sinh lý bệnh - Miễn dịch	35
4.21. Dược cơ sở	35
4.22. Điều dưỡng cơ bản - cấp cứu ban đầu	35
4.23. Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	35
4.24. Tổ chức y tế - chương trình y tế quốc gia	36
4.25. Sức khỏe - Nâng cao sức khỏe	36
4.26. Bệnh học Nội - Ngoại khoa	36
4.27. An toàn sinh học- Xét nghiệm cơ bản	37
4.28. Huyết học 1	37
4.29. Huyết học 2	37
4.30. Huyết học 3	37

4.31. Hoá sinh 1	38
4.32. Hoá sinh 2	38
4.33. Hoá sinh 3	38
4.34. Vi sinh 1	38
4.35. Vi sinh 2	38
4.36. Vi sinh 3	39
4.37. Ký sinh trùng 1	39
4.38. Ký sinh trùng 2	39
4.39. Ký sinh trùng 3	39
4.40. Tế bào - mô bệnh học	40
4.41. Xét nghiệm tế bào	40
4.42. Quản lý chất lượng xét nghiệm	40
4.43. Y sinh học phân tử	40
4.44. Chống nhiễm khuẩn bệnh viện	40
4.45. Bệnh lý tế bào máu	40
4.46. Vi sinh nấm- thực phẩm	41
4.47. Vi sinh miễn dịch	41
4.48. Các Kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu	41
4.49. Một số kỹ thuật Ký sinh trùng chuyên sâu	41
4.50. Kỹ năng mềm	41
4.51. Hóa sinh lâm sàng	41
4.52. Thực tập xét nghiệm 1	41
4.53. Thực tập xét nghiệm 2	42
4.54. Thực tế tốt nghiệp	43
4.55. Khóa luận tốt nghiệp	43

BẢN MÔ TẢ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO
GIÁO DỤC ĐẠI HỌC
NGÀNH KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC

(Kèm theo Quyết định số 606/QĐ-ĐHKTYTHD ngày 05/08/2018 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương)

PHẦN I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

1. GIỚI THIỆU VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Chương trình đào tạo đại học ngành Xét nghiệm được điều chỉnh năm 2018 là kết quả của rà soát CTĐT theo thông tư 17/2015 theo kế hoạch rà soát của Nhà trường. Việc rà soát CTĐT nhằm mục đích nâng cao chất lượng đào tạo đại học, thực hiện các chương trình đổi mới cơ bản và toàn diện giáo dục đại học Việt Nam. Chương trình đào tạo đại học ngành Xét nghiệm được kế thừa từ chương trình đào tạo trước đó và được bổ sung, phát triển để đáp ứng với yêu cầu mới của giáo dục đại học, của người học và của các bên liên quan.

Sinh viên học tập tại Khoa Xét nghiệm được đào tạo các kiến thức, kỹ năng và thái độ về khoa học, kỹ thuật công nghệ và nghề nghiệp, để trở thành một Cử nhân Xét nghiệm có chất lượng cao và đảm trách được các công việc trong lĩnh vực Xét nghiệm. Vì vậy, người kỹ thuật viên xét nghiệm y học trình độ đại học có kiến thức về khoa học cơ bản, y học cơ sở, kiến thức và kỹ năng chuyên ngành để thực hiện kỹ thuật xét nghiệm thuộc các lĩnh vực: Vi sinh ký sinh trùng; Hóa sinh, miễn dịch; Huyết học truyền máu; Giải phẫu bệnh và tế bào học. Điều kiện làm việc thường xuyên tiếp xúc với người sử dụng dịch vụ xét nghiệm là người bệnh, người nhà người bệnh, cán bộ, nhân viên y tế; hóa chất, sinh phẩm y tế, mẫu bệnh phẩm, thiết bị máy móc có độ chính xác cao nên đòi hỏi người kỹ thuật viên xét nghiệm có sức khỏe tốt, luôn phải nắm chắc kiến thức ngành nghề, tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, pháp luật, khả năng giao tiếp hiệu quả, tinh thần trách nhiệm cao và tác phong thận trọng, tỷ mỉ, chính xác; khả năng tự học tập, cập nhật nâng cao kiến thức, kỹ năng đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân.

2. THÔNG TIN VỀ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

2.1. Căn cứ pháp lý

Chương trình đào tạo Đại học Xét nghiệm chính qui được xây dựng bởi Khoa Xét nghiệm trường ĐHKTYT Hải Dương dựa trên căn cứ:

Luật Giáo dục năm 2005 Quốc hội nước CHXHCN Việt nam ngày 14/06/2005;
Sửa đổi một số điều tháng 11/2009;

Luật Giáo dục Đại học số 08/2012/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2012 của Quốc hội nước CHXHCN Việt Nam;

Nghị quyết số 46-NQ/TW ngày 23/02/2005 của Bộ Chính trị về công tác bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân trong tình hình mới;

Quyết định số 153/2006/QĐ-TTg của Thủ tướng chính phủ ban hành ngày 30 tháng 6 năm 2006 phê duyệt “Quy hoạch tổng thể phát triển hệ thống y tế Việt Nam giai đoạn đến năm 2010 và tầm nhìn đến năm 2020”;

Chiến lược quốc gia bảo vệ, chăm sóc và nâng cao sức khỏe nhân dân giai đoạn 2011-2020 và tầm nhìn đến 2030;

Quy hoạch phát triển nhân lực y tế giai đoạn 2011-2020;

Chương trình khung giáo dục đại học ngành đào tạo Xét nghiệm trình độ đại học thuộc bộ chương trình khung giáo dục đại học khối ngành khoa học sức khỏe trình độ đại học ban hành theo Thông tư số 01/2012/TT-BGDĐT ngày 13 tháng 01 năm 2012 của Bộ GD&ĐT

Căn cứ Công văn 2196/BGDĐT-GDĐH ngày 22 tháng 4 năm 2010 của Bộ Giáo dục & Đào tạo về việc hướng dẫn xây dựng và công bố chuẩn đầu ra ngành đào tạo;

Căn cứ thông tư 01/2012/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Bộ chương trình khung giáo dục đại học khối ngành Khoa học Sức khỏe;
Căn cứ thông tư 24/2017/TT-BGDĐT ngày 10/10/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Danh mục giáo dục, đào tạo cấp IV trình độ đại học

Căn cứ Thông tư 07/2015/TT-BGDĐT ngày 16 tháng 4 năm 2015 về khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà sinh viên 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;

Căn cứ Quyết định số 1981, Quyết định 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Khung cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân và Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

Căn cứ Thông tư 26/2015 – Quy định mã số, tiêu chuẩn, chức danh nghề nghiệp Điều dưỡng, Hộ sinh, Kỹ thuật Y hạng II, III, IV

Căn cứ Quyết định số 868/QĐ-TTg ngày 12/7/2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương;

Căn cứ Quyết định số 205/QĐ-ĐHKTYTHD ngày 15/8/2008 Quyết định về việc ban hành “ Chiến lược phát triển Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương giai đoạn 2008-2015 và tầm nhìn đến năm 2020” của Trường ĐHKTYTHD;

Căn cứ Quyết định số 199/ĐHKTYTHD -QĐ ngày 02/7/2010 Quyết định công bố "Sứ mệnh, tầm nhìn và giá trị cốt lõi" của Hiệu trưởng Trường ĐHKTYTHD;

Căn cứ Quyết định 320/QĐ- ĐHKTYTHD về việc ban hành Chuẩn đầu ra các ngành đào tạo trình độ đại học, cao đẳng ngày 18 tháng 9 năm 2013 của Hiệu trưởng Trường ĐHKTYTHD;

Căn cứ Biên bản họp Hội đồng Khoa học Đào tạo Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương ngày 25/5/2018 về việc sửa đổi, điều chỉnh, bổ sung Chương trình đào tạo theo thông tư 07/2015.

2.2. Thông tin chung về chương trình đào tạo.

Tên chương trình (tiếng Việt):	Kỹ thuật Xét nghiệm Y học
Tên chương trình (tiếng Anh):	Clinical/Medical Laboratory Technician
Mã ngành đào tạo:	7720601
Đơn vị cấp bằng cấp bằng:	Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương
Tên văn bằng sau khi tốt nghiệp:	Cử nhân Xét nghiệm Y học
Trình độ đào tạo:	Đại học
Hình thức đào tạo	Chính qui
Số tín chỉ:	143
Thời gian đào tạo:	04 năm – 8 học kỳ (tối đa 06 năm)
Thời gian điều chỉnh chương trình đào tạo:	Tháng 7/2018

3. MỤC TIÊU CHƯƠNG TRÌNH

Mục tiêu của chương trình đào tạo được xây dựng phù hợp với Sứ mạng- Tầm nhìn – Giá trị cốt lõi của Trường ĐH Kỹ thuật Y tế Hải Dương; tương thích, phù hợp với Tầm nhìn- Sứ mạng của Khoa Xét nghiệm, nhằm bồi dưỡng con người và phát triển nghiên cứu khoa học mang tính ứng dụng đáp ứng các nhu cầu xã hội.

3.1. Sứ mạng – Tầm nhìn – Giá trị cốt lõi của Trường ĐH KT Y tế Hải Dương

3.1.1. Sứ mạng

Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương có sứ mạng đào tạo Kỹ thuật Y học và Điều dưỡng ở trình độ đại học, sau đại học; nghiên cứu khoa học, ứng dụng và phát triển công nghệ trong sự nghiệp chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân. Nhà trường cam kết tạo cho người học một môi trường giáo dục dân chủ, kỷ cương, minh bạch, văn hoá và có tính chuyên nghiệp cao. Đảm bảo cho người học sau khi tốt nghiệp có đủ năng lực theo chuẩn, có đạo đức nghề nghiệp, ngoại ngữ chuyên ngành và kỹ năng giao tiếp ứng xử, làm việc nhóm và khả năng học tập suốt đời. Hợp tác, phát triển về đào tạo,

nghiên cứu và thực hành với các cơ sở, theo kịp sự phát triển của khoa học công nghệ trong lĩnh vực y tế.

Phát huy thế mạnh của Trường về đào tạo các chuyên ngành kỹ thuật y học, cam kết cung ứng dịch vụ chăm sóc sức khỏe đạt chuẩn, đảm bảo nhanh chóng, tiện lợi và an toàn cho mọi người dân và cộng đồng.

3.1.2. Tầm nhìn

Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương phấn đấu đến năm 2030 phát triển trở thành Trường đào tạo đa cấp, đa ngành và là trường trọng điểm quốc gia về đào tạo kỹ thuật y học ngang tầm với các nước tiên tiến trong khu vực

3.1.3. Giá trị cốt lõi

1. Đoàn kết thống nhất

Thể hiện sự hợp tác tương trợ, giúp đỡ lẫn nhau, cùng chung một ý chí, hành động vì mục đích xây dựng, phát triển Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương trở thành Trường trọng điểm quốc gia về kỹ thuật y học.

2. Hợp tác, phát triển

Hợp tác về đào tạo, nghiên cứu khoa học và cung ứng dịch vụ y tế với các cơ sở trong và ngoài nước đảm bảo chất lượng, hiệu quả, cùng có lợi, hài hoà lợi ích, cùng phát triển theo kịp sự tiến bộ của khoa học công nghệ trong lĩnh vực y tế và nhu cầu nâng cao chất lượng dịch vụ chăm sóc sức khỏe nhân dân.

3. Kỷ cương, trách nhiệm

Thể hiện những quy tắc trong giao tiếp, ứng xử; có kỷ luật trong dạy - học; thầy ra thầy, trò ra trò, không tiêu cực, gian lận trong thi cử; thương yêu, giúp đỡ người bệnh, luôn có trách nhiệm với bản thân, nhà trường và cộng đồng; chịu trách nhiệm cá nhân cho mọi quyết định, mọi hành động trong dạy - học, NCKH, cung ứng dịch vụ và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả các nguồn lực.

4. Thực hành chuyên nghiệp

Thể hiện bằng kiến thức, kỹ năng nghề nghiệp và thái độ giao tiếp ứng xử trong khi làm việc, dạy-học và cung ứng dịch vụ y tế; đào tạo theo năng lực, chuyên môn hoá và làm việc nhóm, phát huy tư duy phản biện và sáng tạo trong môi trường giáo dục và thực hành nghề nghiệp. Thiết lập tiêu chuẩn thực hành cao, thực hành dựa vào bằng chứng, theo Luật và đảm bảo an toàn cho người bệnh và cộng đồng.

5. Y đức, lễ phép

Thể hiện ở quy tắc giao tiếp, ứng xử của người thầy thuốc với người bệnh, là phẩm chất đạo đức của cán bộ y tế, với trách nhiệm cao, trung thực, phục vụ người bệnh vô điều kiện, có phẩm chất mỹ học, có trí tuệ thể hiện ở trình độ chuyên môn, làm chủ trang thiết bị để phục vụ khám chữa bệnh và phục hồi chức năng cho người bệnh và cộng đồng;

Lễ phép thể hiện bằng thái độ đúng mực giữa thầy và trò, giữa thầy thuốc với người bệnh, kính trọng thầy cô giáo, tôn trọng đồng nghiệp, bạn bè và người bệnh.

6. Tư duy đổi mới

Luôn năng động, sáng tạo, đổi mới, lãnh đạo để thay đổi, phát triển Nhà trường nhanh, bền vững trong đào tạo, nghiên cứu khoa học, cung ứng dịch vụ y tế và phục vụ cộng đồng.

7. Học tập suốt đời

Người cán bộ y tế phải học tập suốt đời, thường xuyên nâng cao trình độ, cập nhật kiến thức, kỹ năng, nghiên cứu khoa học, ứng dụng KHCN trong chăm sóc, bảo vệ và nâng cao sức khỏe nhân dân với tinh thần “Học để biết, học để làm, học để chung sống, học để tự khẳng định mình”. Cam kết tất cả mọi hoạt động đều thúc đẩy việc học tập suốt đời.

8. Dịch vụ chu đáo

Thể hiện bằng việc lấy người học, người bệnh làm trung tâm, với thái độ trung thực, tận tâm, nhiệt tình, chu đáo, tin cậy, kiên nhẫn, cảm thông và thấu hiểu; phục vụ nhanh chóng, chính xác, an toàn; hướng tới sự hài lòng của người học, người bệnh và cộng đồng.

3.2. Tầm nhìn – Sứ mạng của Khoa Xét nghiệm

3.2.1. Tầm nhìn

Xây dựng phát triển khoa Xét nghiệm trở thành khoa vững mạnh, trọng điểm trong nhà trường về đào tạo Xét nghiệm y học các trình độ Đại học, Sau đại học và thấp hơn chuyên ngành Xét nghiệm ngang tầm các Trường trong toàn quốc và các nước tiên tiến trong khu vực. Kết hợp phát triển cung ứng dịch vụ Xét nghiệm phục vụ nhu cầu khám chữa bệnh cho nhân dân khu vực Hải Dương và một số tỉnh lân cận.

3.2.2. Sứ mạng

Cung cấp nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn tốt, đảm bảo năng lực nghề nghiệp để thực hiện được công tác xét nghiệm tại các cơ sở y tế, nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực được giao.

3.3. Mục tiêu đào tạo

3.3.1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân Kỹ thuật Xét nghiệm y học chuẩn mực, có kiến thức toàn diện về Kỹ thuật Xét nghiệm Y học, có năng lực thực hành nghề nghiệp cơ bản và chuyên sâu theo tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp và pháp luật hiện hành để thực hiện các nhiệm vụ của chuyên ngành Kỹ thuật Xét nghiệm y học trong môi trường đa dạng, đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân dân, phát triển nghề nghiệp.

3.3.2. Mục tiêu cụ thể

Đào tạo cử nhân Kỹ thuật Xét nghiệm y học:

MT1. Am hiểu về kiến thức và kỹ năng cốt lõi trong các lĩnh vực về khoa học sức khỏe, xã hội, pháp luật, các quy định của ngành y tế và đạo đức nghề nghiệp làm nền tảng cho công việc xét nghiệm.

MT2. Áp dụng được các kiến thức về y học cơ sở trong công tác xét nghiệm phục vụ chẩn đoán, điều trị, phòng bệnh và nâng cao sức khỏe, đảm bảo an toàn, hiệu quả, phù hợp với điều kiện kinh tế, văn hóa của người bệnh và cung cấp được các dịch vụ xét nghiệm chất lượng.

MT3. Ứng dụng các bằng chứng khoa học, tin học, ngoại ngữ, các kỹ năng giao tiếp, phối hợp, lãnh đạo và quản lý chuyên nghiệp nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ xét nghiệm.

MT4. Tổ chức, quản lý và thực hành tốt để giải quyết các vấn đề thuộc chuyên ngành Xét nghiệm để phục vụ yêu cầu chẩn đoán và điều trị cho người bệnh và cộng đồng;

MT5. Có phẩm chất đạo đức nghề nghiệp, tinh thần trách nhiệm cao, tác phong thận trọng, chính xác, chân thành hợp tác với đồng nghiệp, có khả năng làm việc độc lập, sáng tạo; có khả năng tự học đáp ứng nhu cầu chăm sóc và bảo vệ sức khỏe nhân nhân.

MT6. Thực hiện và tham gia thực hiện các nghiên cứu khoa học, sáng kiến cải tiến kỹ thuật trong thực hành xét nghiệm và khoa học sức khỏe nhằm nâng cao chất lượng dịch vụ xét nghiệm và phát triển nghề nghiệp.

4. CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO CỬ NHÂN KỸ THUẬT XÉT NGHIỆM Y HỌC, BẠC ĐẠI HỌC

Sinh viên tốt nghiệp ngành Xét nghiệm học đạt được những chuẩn đầu ra sau:

4.1. KIẾN THỨC

PLO1. Vận dụng được các kiến thức cơ bản về chính trị, pháp luật, quốc phòng, an ninh vào công việc của ngành Xét nghiệm.

PLO2. Vận dụng được các kiến thức khoa học cơ bản toán xác suất thống kê, hóa học, sinh học, vật lý, lý sinh vào công việc của ngành Xét nghiệm.

PLO3. Liên kết được kiến thức cơ sở ngành vào thực hiện kỹ thuật xét nghiệm y học;

PLO4. Nhận định được về hệ thống y tế, chương trình y tế quốc gia về sức khỏe, nâng cao sức khỏe và dinh dưỡng, an toàn vệ sinh thực phẩm, dịch tễ, các bệnh truyền nhiễm và mô hình bệnh tật cơ bản.

PLO5. Kết hợp được các kiến thức cơ bản và chuyên sâu về lĩnh vực Xét nghiệm Huyết học - Truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh - Ký sinh trùng, Tế bào - Mô bệnh học vào công việc thực hiện kỹ thuật xét nghiệm y học.

4.2. KỸ NĂNG

PLO6. Thực hiện đầy đủ các kỹ thuật điều dưỡng cơ bản và cấp cứu ban đầu

PLO7. Thực hiện thuần thục các kỹ thuật xét nghiệm cơ bản và một số kỹ thuật chuyên sâu về lĩnh vực Xét nghiệm Huyết học - Truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng và Tế bào – Mô bệnh học theo chuẩn phòng thí nghiệm;

PLO8. Thực hiện thuần thục các xét nghiệm hàng loạt tại cộng đồng một cách độc lập hoặc phối hợp với đồng nghiệp;

PLO9. Thực hiện chính xác kỹ năng quản lý chất lượng xét nghiệm và an toàn sinh học tại phòng Xét nghiệm đa khoa và chuyên khoa;

PLO10. Phối hợp được các kỹ năng mềm vào thực hiện công việc của ngành Xét nghiệm

PLO11. Sử dụng được tiếng Anh cơ bản và chuyên ngành vào công việc của ngành Xét nghiệm

PLO12. Thực hiện được các nghiên cứu khoa học thuộc lĩnh vực xét nghiệm y học

PLO13. Sử dụng được kỹ năng công nghệ thông tin trong thực hành nghề nghiệp.

4.3. NĂNG LỰC TỰ CHỦ TỰ CHỊU TRÁCH NHIỆM

PLO14. Thể hiện đạo đức nghề nghiệp, lập trường tư tưởng vững vàng, tự tin, làm việc độc lập và làm việc nhóm, chịu áp lực trong công việc và môi trường làm việc.

PLO15. Tích cực rèn luyện sức khỏe để làm việc.

PLO16. Tích cực rèn luyện năng lực học tập suốt đời, phát triển nghề nghiệp

5. MA TRẬN ĐÓNG GÓP MỤC TIÊU, CHUẨN ĐẦU RA CTĐT VÀ CÁC HỌC PHẦN

TT	Tên học phần	Số tín chỉ	Đáp ứng mục tiêu CTĐT	Đáp ứng chuẩn đầu ra CTĐT (16 CĐR)
	KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG	41 (35,6)		
1	Kiến thức chung	29 (25,4)		
1	Những NL cơ bản của CNML	5 (4,1)	MT1	PLO1, PLO10, PLO14
2	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2 (2,0)	MT1	PLO6, PLO8, PLO 11, 12
3	Đường lối Cách mạng của Đảng Cộng sản VN	3 (2,1)	MT1	PLO1, PLO14, PLO16
4	Tiếng Anh 1	4 (4,0)	MT3	PLO11, PLO14, PLO16
5	Tiếng Anh 2	4 (4,0)	MT3	PLO11, PLO14, PLO16
6	Tiếng Anh 3	4 (4,0)	MT3	PLO11, PLO14, PLO16
7	Tiếng Anh 4	4 (4,0)	MT3	PLO11, PLO14, PLO16
8	Tin học cơ bản	3 (1,2)	MT3	PLO12, PLO13, 14, 16

9	Giáo dục Quốc phòng - An ninh	165 tiết	MT1	PLO1, PLO15, PLO16
10	Giáo dục thể chất 1	1(0,1)	MT1	PLO15, PLO16
11	Giáo dục thể chất 2 (<i>Chọn 1 trong 2: Bóng chuyền hoặc Cầu lông</i>)	2(0,2)	MT1	PLO15, PLO16
2	Kiến thức cơ sở khối ngành khoa học sức	12(10,2)		
12	Xác suất - Thống kê y học	3 (2,1)	MT3	PLO2, PLO12, 13, 16
13	Hóa học	2 (2,0)	MT1	PLO2, 9, 14
14	Sinh học và di truyền	2 (2,0)	MT1	PLO2, PLO5
15	Lý sinh	2 (2,0)	MT1	PLO2, 14, 15, 16
16	Thực hành tổng hợp (KHCB)	1 (0,1)	MT1	PLO2, 9, 12, 14
17	Phương pháp NCKH I	2 (2,0)	MT3	PLO12
	KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP			
1	Kiến thức cơ sở ngành Xét nghiệm	24(19,5)		
18	Tâm lý y học - Đạo đức nghề nghiệp	1 (1,0)	MT5	PLO3, 10, 14
19	Giải phẫu – Sinh lý	5 (3,2)	MT1,3	PLO3
20	Sinh lý bệnh - Miễn dịch	2 (2,0)	MT1,3	PLO3, 16
21	Dược cơ sở	2 (2,0)	MT1,3	PLO3, 5, 14
22	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	2 (2,0)	MT1,3	PLO3, 4, 12
23	Tổ chức y tế - Chương trình y tế quốc gia	2 (2,0)	MT1,3	PLO1, 4
24	Sức khỏe – Nâng cao sức khỏe (<i>SKMT- Giáo dục sức khỏe - Dinh dưỡng – ATVSTP</i>)	3 (3,0)	MT1,3	PLO3, 4, 10, 15, 16
25	Điều dưỡng cơ bản - cấp cứu ban đầu	2 (1,1)	MT1,2,	PLO3, 6, 14
26	Bệnh học Nội - Ngoại khoa	2 (2,0)	MT1,3	PLO3, 5, 6, 7, 14, 16
27	An toàn sinh học - Xét nghiệm cơ bản	3(1,2)	MT3,4,5	PLO2, 3, 5, 7, 9, 14
2	Kiến thức chuyên ngành			
2.1	Phần bắt buộc	64(27,37)		
28	Hoá sinh 1	3(2,1)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 9
29	Hoá sinh 2	4(2,2)	MT3,4,5	PLO2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
30	Hóa sinh 3	2(1,1)	MT3,4,5	PLO3, 5, 7, 9, 10, 11, 13,15,16
31	Huyết học 1	5(2,3)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 16
32	Huyết học 2	5(2,3)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8
33	Huyết học 3	3(2,1)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 14, 16
34	Vi sinh 1	3(1,2)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8
35	Vi sinh 2	6(3,3)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8
36	Vi sinh 3	3(1,2)	MT3,4,5	PLO3,5,7,8,9,10,12,14
37	Ký sinh trùng 1	3(1,2)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 9
38	Ký sinh trùng 2	3(1,2)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 9
39	Ký sinh trùng 3	2(1,1)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 9
40	Tế bào - Mô bệnh học	4(3,1)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8, 9, 10
41	Xét nghiệm tế bào	2(1,1)	MT3,4,5	PLO5,7,8,9,10,14,15,16
42	Y sinh học phân tử	2 (1,1)	MT3,4,5	PLO5,7,8,9
43	Chống nhiễm khuẩn bệnh viện	1 (1,0)	MT3,4,5	PLO3, 7, 9
44	Phương pháp nghiên cứu khoa học 2	2(0,2)	MT3	PLO12
45	Quản lý chất lượng xét nghiệm	3(2,1)	MT3,4,5	PLO5,9,14,16

46	Thực tập lâm sàng kỹ thuật xét nghiệm 1	4(0,4)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8
47	Thực tập lâm sàng kỹ thuật xét nghiệm 2	4(0,4)	MT3,4,5	PLO5, 7, 8
2.2	Phần tự chọn (Chọn 6 trong số 17 tín chỉ)	17(10,7)		
48	Kỹ năng mềm	3 (2,1)	MT1,2,3,4,5	PLO10, 14, 16
49	Vì sinh nấm thực phẩm	2(1,1)	MT3,4,5	PLO5,7,8,9,10,12,14
50	Vì sinh miễn dịch	2(1,1)	MT3,4,5	PLO5,7,8,9,10,12,14
51	Hóa sinh lâm sàng	2(1,1)	MT3,4,5	PLO 3,5,9,10,11,14,16
52	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu	3(2,1)	MT3,4,5	PLO 5,7,8,14, 16
53	Một số kỹ thuật xét nghiệm Ký sinh trùng chuyên sâu	2(1,1)	MT3,4,5	PLO 5,7,8,9
54	Bệnh lý tế bào máu	3(2,1)	MT3,4,5	PLO5,7,8,14,16
2.3	Thực tập tốt nghiệp và KLTN (chọn 1 trong 2)	8(0,8)		
55	Tín chỉ bổ sung	3(2,1)	MT3,4,5	PLO5,7,8,16
	Thực tế tốt nghiệp	5(0,5)	MT3,4,5	PLO5,7,8
56	Khóa luận tốt nghiệp	8 (0,8)	MT3,4,5	PLO5,7,8,9,10,14,16
	Tổng	143/154		

6. VỊ TRÍ VIỆC LÀM

- Giảng dạy tại các trường đào tạo về Xét nghiệm.
- Làm tại các trung tâm nghiên cứu khoa học về Xét nghiệm Y học.
- Làm tại khoa Xét nghiệm các bệnh viện, trung tâm y tế, trung tâm CDC các tuyến.
- Làm cơ quan/tổ chức có hoạt động liên quan đến ngành Xét nghiệm.

7. CƠ HỘI HỌC TẬP VÀ NÂNG CAO TRÌNH ĐỘ

- Có khả năng tự học hỏi và nghiên cứu, tìm hiểu trong môi trường làm việc để nâng cao trình độ kiến thức chuyên môn nghề nghiệp, kỹ năng trong tổ chức các hoạt động nghề nghiệp, đáp ứng đòi hỏi trong quá trình công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước;
- Có thể tiếp tục học ngành Kỹ thuật xét nghiệm y học ở bậc cao hơn nhằm hoàn thiện kiến thức, kỹ năng, tăng thêm năng lực tư duy đáp ứng nhu cầu phát triển của bản thân và xã hội.

8. THÔNG TIN TUYỂN SINH, QUY TRÌNH ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

8.1. Thông tin tuyển sinh

Căn cứ theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo và thông báo, hướng dẫn của Trường Đại học KTYTHD (<https://hmtu.edu.vn/tuyen-sinh>).

- Vùng tuyển sinh: Tuyển sinh trong cả nước.
- Đối tượng tuyển sinh: Tất cả thí sinh đã tốt nghiệp THPT hoặc tương đương.
- Phương thức tuyển sinh: Xét tuyển theo kết quả thi THPT quốc gia do cụm trường Đại học tổ chức, bao gồm các môn Toán, Hóa, Sinh
- Ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào: Căn cứ kết quả thi THPT, căn cứ ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào được Bộ Giáo dục và Đào tạo công bố, Hội đồng tuyển sinh nhà trường sẽ tiến hành xác định ngưỡng đảm bảo chất lượng đầu vào.
- Tổ hợp xét tuyển: Khối B00 (Toán, Hóa, Sinh)

8.2. Quy trình đào tạo

Quy chế đào tạo sử dụng là quy chế đào tạo theo học chế tín chỉ, tạo điều kiện để sinh viên tích cực, chủ động thích ứng với quy trình đào tạo để đạt được những kết quả tốt nhất trong học tập, rèn luyện.

Chương trình đào tạo được thiết kế 8 học kỳ tương ứng với 4 năm học, gồm 143 tín chỉ. Trong đó thời gian học tập chính thức 4 năm, thời gian học tập tối thiểu 4 năm và thời gian học tập tối đa 8 năm.

Mỗi năm học được chia thành 2 học kỳ chính khoảng 16 tuần học, 2 tuần thi, 1 tuần dự trữ và học kỳ phụ khoảng 8 tuần.

8.3. Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp

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

a) Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập;

b) Tích lũy đủ số tín chỉ quy định của chương trình đào tạo (*không bao gồm tín chỉ Giáo dục quốc phòng, Giáo dục thể chất, tín chỉ của môn học tự chọn*);

c) Có điểm trung bình chung tích lũy (ĐTBCTL) theo thang điểm 10 đạt từ 5,0 trở lên. Đối với sinh viên được xét viết khóa luận phải sinh viên có điểm trung bình chung tích lũy của 6 học kỳ đầu đạt từ 7,0 trở lên với số lượng tín chỉ tích lũy từ 115 tín chỉ trở lên.;

d) Có chứng chỉ giáo dục quốc phòng-an ninh và giáo dục thể chất.

e) Có chứng chỉ Ngoại ngữ và tin học đáp ứng quy định về chuẩn đầu ra của Nhà trường(A2 khung năng lực châu Âu);

f) Đạt chuẩn đầu ra về công nghệ thông tin (IPLO3 và tương đương).

g) Không còn nợ học phí.

h) Không còn nợ sách, giáo trình của thư viện hoặc tài sản khác của Nhà trường.

9. CÁC CTĐT ĐÃ ĐỐI SÁNH:

9.1. Bảng so sánh tỷ lệ cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo cũ, mới và các trường trong nước.

		ĐHKTYT HD						ĐHYHN						ĐHYD HP						ĐHYD Huế					
TT	Khối lượng học tập	Số tín chỉ						Số tín chỉ						Số tín chỉ						Số tín chỉ					
		TS	LT	TH	TS	LT	TH	TS	LT	TH	TS	LT	TH	TS	LT	TH	TS	LT	TH	TS	LT	TH			
1	KT giáo dục đại cương	42(29%)	37	5	32(22%)	29	3	28(23%)	26	2	26(19%)	24	2	26(19%)	24	2	26(19%)	24	2	26(19%)	24	2			
	KT chung	29	27	2	21	20	1							14	13	1									
	- KT cơ sở khối ngành	13	10	3	11	9	2							12	11	1									
2	KT giáo dục chuyên ngành tối thiểu	88(61%)	48	46	101(69%)	51	50	86(71%)	46	40	75(55,2%)	37	38	75(55,2%)	37	38	75(55,2%)	37	38	75(55,2%)	37	38			
	- KT cơ sở chuyên ngành	24	18	6	21	18	3	28	18	10	20	14	6	28	18	10	20	14	6	28	18	10			
	- KT chuyên ngành	64	27	37	80	33	47	58	28	30	55	23	32	58	28	30	55	23	32	58	28	30			
	- KT tự chọn	17(Chọn 6TC) (4%)	9	8	6(Chọn 2) (1,4%)	3	3	0(0%)	0	0	28(20,6%)	7	21	0(0%)	0	0	28(20,6%)	7	21	0(0%)	0	0			
3	TTTTN (TTTTN + KLTN (thi THPTN))	8(6%)	0	8	11(7,6%)	0	11	7(6%)	3	4	7(5,2%)	3	4	7(5,2%)	3	4	7(5,2%)	3	4	7(5,2%)	3	4			
	Khối lượng KT toàn khóa	143/154	82	61	146	81	65	121	75	46	136	71	65	121	75	46	136	71	65	121	75	46			

9.2. So sánh nội dung kiến thức của chương trình đào tạo YHD và các trường QT.

(1. <https://www.sait.ca/programs-and-courses/full-time-studies/diplomas/medical-laboratory-technology>: Southern Alberta Institute of Technology; 4. <http://catalog.cambriancollege.ca/mdly/#programofstudytext>)

YHD	1. SAIT - Ấn Độ		2. Dunia - Ấn Độ		3. RMIT—Australia		4. Cambrian- Canada	
	Môn học: 88.5		Số tín chỉ: 144		Môn học		Môn học: 154	
	Tên TA	T C	Tên TA	T C	Tên TA	T C	Tên TA	TC
XS – TK YH					Statistics and Epidemiology	TK và DTH		
NCKH							Research & Writing/Health Sciences	NCKH 3
Hóa					Chemistry for Life Sciences	HH		
Sinh học và di truyền					Biology of the Cell	Sinh học TB	Molecular Techniques	Kỹ thuật phân tử
Y sinh học PT		3.0			Molecular Genetics and Diagnostics	DT học PT và CĐ		
	Molecular Medicine Fundamentals	Nguyên tác PT cơ bản						
Tâm lý YH- Đạo đức YH			Principles of Lab Management & Medical Ethics	QLPX N và Y đức 3				
DT học và các bệnh TN	Infection Prevention & Control	Phòng chống & Kiểm soát TN						

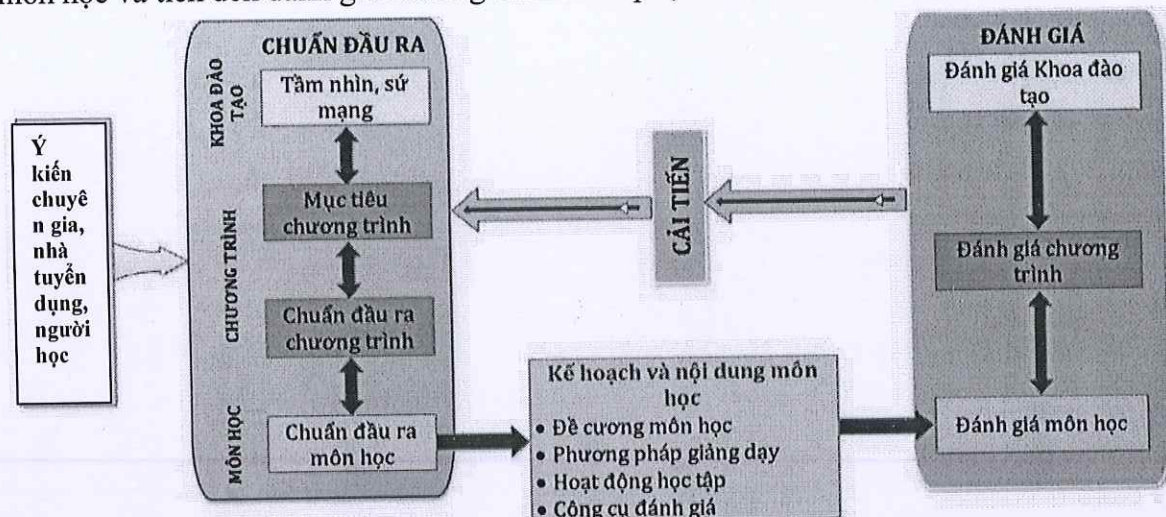
Pháp luật - TCYT											Social Issues/Social Welfare in CA	XH / Phúc lợi XH	
SK - NCSK (SKMT- GDSK - DD - ATVSTP)													
GP-SL	Anatomy & Physiology	GP-SL	Human Anatomy-I,II Human Physiology-I,II	Health Education & Health Communication	GP-SL	3,3	Human Structure and Function 1,2	HT và CN 1,2			Micro và Gross Anatomy	TB Mô - GP	3
			Practical: Human Anatomy, Human Physiology-I,II		TH GP-SL	3,3							
SLB-MD	Immunology	Miền dịch học					Clinical Immunology	MDLS			Immunology	Miền dịch học	
Bệnh học			Pathology-I,II		BH		General Pathology	BH chung			Concurrent Disorders, Mental Health & Addictions	RL SK & Nghiên	
							Integrative Pathology	Bệnh lý tích hợp					
XNCB- ATSH	Digital Applications and Laboratory Information Systems	Ứng dụng KTS vào HT thông tin PXN		Bio Medical Waste Management	QL chất thải YT		Introduction to Laboratory Medicine	Giới thiệu Lab			Principles and Practice I, II	XNCB	
			PC Software Lab		Phần mềm Lab	3	Introduction to Medical Biochemistry	Giới thiệu Lab SH			Laboratory Safety	ATSH	
							Introduction to Microbiology,	Giới thiệu VS-MD và			Medical Terminology	Thuật ngữ YT	

Hóa sinh- ĐC	Clinical Chemistry 1	Hóa học LS		Biochemistry-I, II	HS	3,4	Immunology and Genetics	DT	Clinical Chemistry I	HS LS1	2
	Medical Laboratory Technology Clinical Chemistry 2	TT PXN Hóa học LS		Practical Biochemistry-I, II	TH HS	3,3	Biochemistry and Molecular Biology 2	HS và SHPT	Clinical Chemistry 2	HS LS2	
	Urinalysis	XN nước tiểu		Clinical Enzymology	Enzyme LS	3			Clinical Chemistry III	HSL SIII	
	Medical Laboratory Technology Clinical Chemistry 3	Hóa sinh lâm sàng 3		Clinical Endocrinology & Toxicology	Độc chất LS và nội tiết	3,3			Clinical Chemistry IV	HSL SIV	
	Clinical Practicum Chemistry	THLS HS		Clinical Enzymology & Automation		3					
HH TM	Hematology 1, 2,3	Huyết học 1,2,3	3, 3, 3	Clinical Haematology-I, II	HHLS	3,3	Haematology and Transfusion Science 1.2	HHTM 1,2	Clinical Hematology 1,2,3	Huyết học LS 1,2,3	5
				Clinical Haematology-I, II	HHLS	3,3					
	Transfusion Medicine 1,2	Truyền máu 1,2,3	3, 3	Immunohematology & Blood Banking	MD-TM	3,3			Transfusion Science 1,2	Truyền máu 1,2	
VS-KST	Clinical Microbiology 1,2,3,4	Vì sinh LS1,2,3,4		Microbiology-I,II	VS 1,2	3,3	Diagnostic Microbiology	VS Chẩn đoán	Clinical Microbiology 1,2,3	Vì sinh LS 1,2,3	
				Immunology & Serology-I,II	MD và HTH 1,2	3,3					
				Parasitology &	KST và	3					

	Hematology	TH HH											sáng ¹		
	Clinical Practicum Transfusion Medicine	Thực hành truyền máu	3. 0										Clinical Microbiology ¹	Vì sinh lâm sáng ¹	8
	Clinical Practicum Histotechnology	Thực hành mô học	3. 0										Clinical Histotechnology ¹	Mô học LS ¹	8
TN				Internship Project	Khóa luận TT	6							Comprehensi ve Exam Review	Ôn tập thi toàn diện	2
Môn khác	Professional Skills	Kỹ năng chuyên nghiệp	3. 0	Communication Lab	Giao tiếp trong PN	3							Introduction to Indigenous Studies	Giới thiệu địa phương	3
													Introduction To Gerontology	Giới thiệu về Lão khoa	3
													Introduction To Sociology	Giới thiệu về XH học	3

10. CHIẾN LƯỢC DẠY VÀ HỌC

Chiến lược giảng dạy và học tập của Khoa Xét nghiệm tiếp cận dựa trên chuẩn đầu ra, ở cấp độ chương trình, từ chuẩn đầu ra mong đợi của chương trình đào tạo, thiết kế chuẩn đầu ra của sinh viên, thiết kế chuẩn đầu ra môn học. Dựa trên chuẩn đầu ra này xây dựng kế hoạch giảng dạy, tiến trình giảng dạy: đề cương môn học, phương pháp giảng dạy, phương pháp học tập và các công cụ đánh giá. Sau khi kết thúc môn học tiến hành đánh giá môn học và tiến đến đánh giá chương trình để tiếp tục cải tiến chuẩn đầu ra chương trình.



Hình 1. Mô tả tiếp cận giáo dục dựa trên chuẩn đầu ra của Khoa Xét nghiệm

10.1. Chuẩn bị của giảng viên

Giảng viên giảng dạy chương trình ngành KTXNYH cần trang bị những kinh nghiệm dạy học khác nhau:

- Nắm rõ kiểu dạng lớp học mà mình đang giảng dạy (lớp học có lý thuyết hay thực hành; môn học bắt buộc, môn học tự chọn hay môn học thay thế tốt nghiệp).
- Nắm rõ kiểu dạy học (dạy học liên môn, dạy học trực tuyến hay dạy học tích hợp).
- Hiểu rõ sinh viên của mình (sinh viên năm nhất, năm hai, năm ba, năm tư hay năm cuối đại học).
- Hiểu rõ về chính sách trong học tập.

10.2. Các phương pháp/chiến lược dạy học

Phương pháp thích nghi với người học, đặt trọng tâm ở người học;

Thay đổi cách thức hoạt động dạy và học của giảng viên và người học: Người học cần nghĩ nhiều hơn, làm nhiều hơn, thảo luận nhiều hơn, với trạng thái thoải mái, hứng thú hơn, trong mối quan hệ thân thiện dân chủ để thực hiện tốt mục tiêu đào tạo;

Các phương pháp được sử dụng chủ yếu: giảng dạy trực tiếp, giảng dạy gián tiếp, học tập trải nghiệm, giảng dạy tương tác, và học tập độc lập.

Danh sách chiến lược giảng dạy và phương pháp giảng dạy sử dụng trong chương trình

đào tạo được mô tả như bảng 4.

Bảng 4. Chiến lược và phát triển giảng dạy

Chiến lược giảng dạy	Mô tả	Phương pháp giảng dạy	CĐR hướng đến
Giảng dạy trực tiếp	Đa số các học phần lý thuyết được dạy theo phương pháp thuyết trình, thuyết giảng, vấn đáp, đặt câu hỏi gợi ý, giao bài tập về nhà, kiểm tra khả năng tự học của sinh viên thông qua bài tập, thảo luận nhóm, seminar	Thuyết giảng Bài học Câu hỏi gợi ý, chẩn đoán Trình diễn mẫu Luyện tập và thực hành	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5
Giảng dạy gián tiếp	Một số học phần giảng dạy gián tiếp không có sự can thiệp rõ ràng của giảng viên như thực tập tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp	Yêu cầu Giải quyết vấn đề Nghiên cứu tình huống Xây dựng ý tưởng	PLO7, PLO8, PLO9, PLO10, PLO14, PLO16
Học tập trải nghiệm	Các môn học chung, cơ bản, cơ sở ngành và chuyên ngành có thực hành và thí nghiệm trong phòng thí nghiệm	Mô phỏng Thực tế Thí nghiệm	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO7, PLO8, PLO9 PLO11, PLO12, PLO13.
Giảng dạy tương tác	Được thực hiện hầu hết trong các môn học của chương trình đào tạo. Sinh viên thảo luận nhóm, thuyết trình, thực tế tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp	Tranh luận Thảo luận Giải quyết vấn đề Động não	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO11, PLO12, PLO13.
Học tập độc lập	Hoạt động thực tập lâm sàng, thực tế tốt nghiệp, hoạt động tự học, khóa luận tốt nghiệp	Kế hoạch cá nhân Kế hoạch nghiên cứu	PLO7, PLO8, PLO9, PLO10, PLO14, PLO16

10.3. Cải tiến, nâng cao chất lượng dạy học

Chương trình đào tạo được rà soát định kỳ 1 năm/1 lần theo hướng điều chỉnh đáp ứng được nhu cầu của người học và các bên có liên quan.

Có nhiều hình thức hỗ trợ sinh viên trong nhiệm vụ rèn luyện đạo đức, tác phong và

kỹ năng của một người kỹ thuật viên Xét nghiệm.

Hàng năm các Khoa xây dựng kế hoạch dự giờ của giảng viên đặc biệt là giảng viên trẻ để trao đổi chia sẻ kiến thức, phương pháp giảng dạy nâng cao năng lực giảng viên;

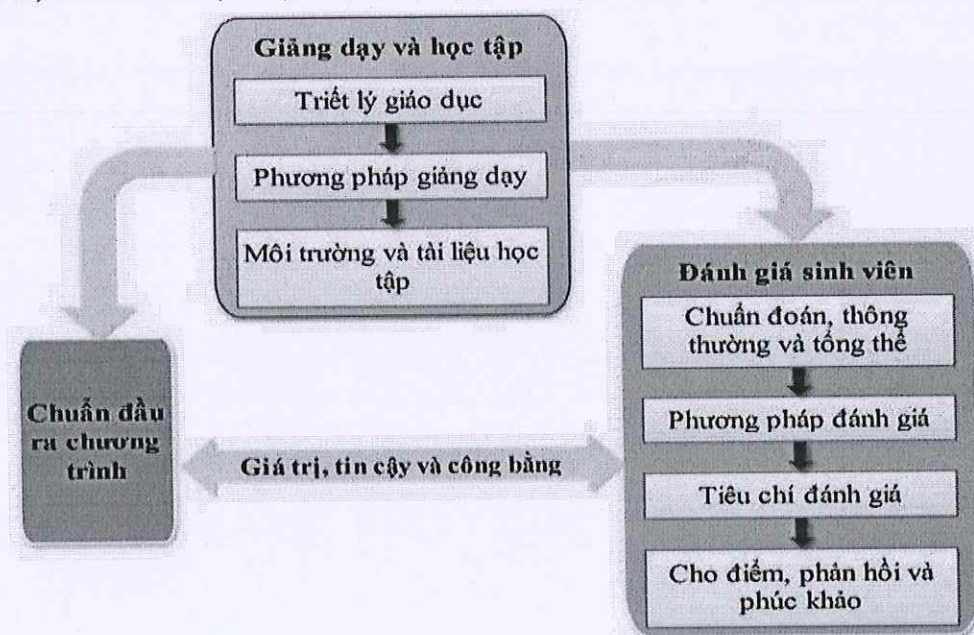
Thường xuyên lấy ý kiến phản hồi của sinh viên về phẩm chất, tài năng, đạo đức và tác phong của giảng viên.

Thường xuyên lấy ý kiến của các bên liên quan về nhu cầu sử dụng người học sau khi tốt nghiệp.

11. PHƯƠNG PHÁP KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ

11.1. Quy trình đánh giá

Phương pháp đánh giá sinh viên dựa trên chuẩn đầu ra học phần (CLO), và chuẩn đầu ra môn học phản ánh mức độ đạt được của chuẩn đầu ra CTĐT (PLO). Việc đánh giá này phải đảm bảo tính giá trị, tin tưởng và công bằng. Đánh giá sinh viên bao gồm thi đầu vào, khảo sát sinh viên về môn học giữa kỳ và đánh giá tổng thể cuối kỳ. Các phương pháp đánh giá bao gồm: trắc nghiệm khách quan nhiều lựa chọn, bài kiểm tra ngắn, báo cáo thực tế tốt nghiệp, khóa luận tốt nghiệp, kiểm tra thực hành, phân tích tình huống. Chuẩn đánh giá có thể dựa vào các đáp án, bộ câu hỏi lượng giá môn học. Việc cho điểm, phản hồi của giảng viên, sinh viên được thực hiện theo quy trình (Hình 2).



Hình 2. Quy trình giảng dạy học tập và đánh giá sinh viên

11.2. Hình thức, trọng số và tiêu chí đánh giá

Bảng 5. Trọng số và tiêu chí đánh giá

TT	Hình thức	Trọng số	Tiêu chí đánh giá	CDR của HP	Điểm tối Đa
1	Chuyên cần (Đánh giá ý thức học tập)	5%	+ Tính chủ động, mức độ tích cực chuẩn bị bài và tham gia các hoạt động trong giờ học.	PLO10, PLO14, PLO15	10
			+ Thời gian tham dự buổi học bắt buộc, vắng không quá 20% số tiết học. Tùy số tiết vắng, GV quyết định số điểm theo tỷ lệ vắng.		10
2	Đánh giá quá trình học tập	25 %	* Sinh viên làm một bài kiểm tra cá nhân. - Tiêu chí đánh giá bài kiểm tra (giảng viên nêu cụ thể) * Một bài báo cáo nhóm hoặc seminar hoặc bài tập lớn theo quy định của giảng viên phụ trách giảng dạy. - Tiêu chí đánh giá bài báo cáo, seminar, bài tập lớn (giảng viên nêu cụ thể)	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO7, PLO8, PLO9, PLO10, PLO11, PLO12, PLO13, PLO15, PLO 16	10
3	Đánh giá kết thúc học phần	70 %	+ Thi kết thúc học phần + Hình thức thi tùy theo học phần cụ thể do giảng viên quyết định. + Tiêu chí đánh giá bài thi: Theo đáp án của giảng viên ra đề.	PLO1, PLO2, PLO3, PLO4, PLO5, PLO6, PLO7, PLO8, PLO9, PLO10, PLO11, PLO12, PLO13, PLO15, PLO 16	10

11.3. Thang điểm đánh giá:

- Điểm đánh giá bộ phận và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (từ 0 đến 10), làm tròn đến một chữ số thập phân (0,5)

- Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá bộ phận của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần cũng tính theo thang điểm 10 và làm tròn đến một chữ số thập phân (0,5)

+ Loại đạt:	9 đến 10:	Xuất sắc
	Từ 8 đến cận 9:	Giỏi
	Từ 7 đến cận 8	Khá
	Từ 6 đến cận 7	Trung bình khá
	Từ 5 đến cận 6	Trung bình
+ Loại không đạt	Từ 4 đến cận 5	Yếu
	Dưới 4	Kém

12. Làm khóa luận tốt nghiệp hoặc hoặc học tích lũy kiến thức tốt nghiệp

12.1. Làm khóa luận tốt nghiệp

❖ Điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp:

+ Sinh viên đã hoàn thành và đạt tất cả các học phần (trừ thực tập tốt nghiệp) tính đến thời điểm xét giao đề tài khóa luận tốt nghiệp.

+ Sinh viên đạt điểm trung bình trung học tập (theo kết quả thi lần đầu từ 7.5 trở lên tính đến thời điểm xét giao đề tài khóa luận tốt nghiệp).

+ Điểm rèn luyện: sinh viên có điểm rèn luyện toàn khóa xếp loại tốt trở lên.

+ Sinh viên đăng ký làm khóa luận tốt nghiệp đúng thời điểm quy định.

+ Số lượng: Hàng năm Hiệu trưởng quyết định số lượng sinh viên làm khóa luận tốt nghiệp tùy thuộc vào điều kiện hiện có về cán bộ hướng dẫn, cơ sở vật chất và thành tích học tập của sinh viên lấy từ cao nhất trở xuống, nhưng không vượt quá 15% tổng số sinh viên toàn khóa.

❖ Chủ đề làm khóa luận tốt nghiệp

Sinh viên sẽ được chọn một trong các chủ đề về Xét nghiệm phù hợp với định hướng và mong muốn nghề nghiệp sau khi ra trường để làm khóa luận tốt nghiệp. Danh sách các chủ đề do hiệu trưởng quyết định tùy thuộc vào điều kiện về cơ sở thực hành, cán bộ hướng dẫn hiện có.

Điểm khóa luận tốt nghiệp được tính vào điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học.

Chấm khóa luận tốt nghiệp theo qui chế của Bộ Giáo dục & Đào tạo và qui định của Nhà trường theo biểu mẫu đánh giá

12.2. Học và thi một số học phần

- Đối tượng: Sinh viên không đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp.

- Sinh viên đăng ký học và thi một số học phần trong khối kiến thức các học phần học bổ sung nếu không làm khóa luận tốt nghiệp.

- Học và thi đạt yêu cầu các học phần đã đăng ký với khối lượng tương đương với số lượng tín chỉ làm khóa luận tốt nghiệp (03 tín chỉ).

- Điểm các học phần này được tính vào điểm trung bình chung tích lũy của khóa học.

13. Điều kiện tối thiểu thực hiện chương trình đào tạo

13.1. Đội ngũ giảng viên

- Giảng viên giảng dạy cử nhân Xét nghiệm phải có đủ tiêu chuẩn giảng viên theo quy

định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

- Giảng dạy lý thuyết và thực hành tại phòng thí nghiệm, phòng thực hành tại trường do giảng viên cơ hữu thực hiện.
- Giảng dạy thực hành tại bệnh viện và cộng đồng: giảng viên cơ hữu và giảng viên thỉnh giảng thực hiện.

12.3. Cơ sở vật chất

- Cơ sở đào tạo phải bảo đảm cơ sở vật chất theo qui định và hướng dẫn hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo như giảng đường, thư viện, phòng thực tập, thực hành, trang thiết bị hiện đại phục vụ giảng dạy tích cực, phòng máy tính có kết nối internet.
- Mỗi bộ môn có nội dung học thực hành phải có ít nhất 01 phòng thí nghiệm, thực hành đảm bảo diện tích và được trang bị đầy đủ theo quy định về chuyên môn của Bộ Y tế. Chú trọng trang bị đầy đủ, hiện đại cho các phòng rèn luyện kỹ năng điều dưỡng và phòng thực tập tiền lâm sàng.
- Đủ mạng lưới các Bệnh viện thực hành từ tuyến tỉnh trở lên, các cơ sở thực tập cộng đồng đáp ứng mục tiêu chương trình đào tạo.

PHẦN II: CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC (Curriculum)

1. Khối lượng kiến thức tối thiểu và thời gian đào tạo

- Khối lượng kiến thức tối thiểu: 143 tín chỉ, chưa kể phần nội dung Giáo dục thể chất (3 tín chỉ) và Giáo dục quốc phòng – an ninh (165 tiết).

- Thời gian đào tạo: 4 năm.

2. Cấu trúc kiến thức của chương trình đào tạo

Cấu trúc chương trình đảm bảo sự sắp xếp hợp lý, cân bằng ở từng học kỳ của năm học và từng khối kiến thức. Chương trình bố trí các môn học từ cơ bản đến nâng cao nhằm đảm bảo kiến thức được liên tục, mức độ tăng dần và đủ thời gian tích lũy kiến thức, rèn luyện kỹ năng, đạo đức, thái độ cần thiết để làm việc tại các cơ sở y tế. Đồng thời chương trình cũng được thiết kế bảo đảm tính chuyên sâu cho từng lĩnh vực chuyên ngành.

Nội dung chương trình bao gồm các khối kiến thức cơ bản, y học cơ sở, cơ sở ngành, chuyên ngành có mức độ tăng dần được giảng dạy trong các môn học, đồng thời giúp người học nâng cao thêm các kỹ năng mềm, kỹ năng tin học, ngoại ngữ,... rèn luyện được tác phong, kỷ luật, an toàn lao động khi làm việc tại các cơ sở y tế.

Khối lượng kiến thức toàn khóa phải tích lũy 143 tín chỉ và được phân bổ như sau:

Khối lượng học tập	Số tín chỉ		Tổng số	Tỷ lệ (%)
	LT	TH		
Khối kiến thức Giáo dục đại cương	35	6	41	28,6%
- Kiến thức chung	25	4	29	
- Kiến thức cơ sở khối ngành	10	2	12	
Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp	48	54	102	71,4%
- Bắt buộc	46	42	88	61,3%
- Tự chọn	3	3	6	4,1%
- Kiến thức tốt nghiệp	0	8	8	6%
Tổng cộng			143	100

Khối kiến thức giáo dục đại cương chưa kể giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng bao gồm 41 tín chỉ (35 lý thuyết và 6 TH) gồm nhóm: khối kiến thức chung 29 tín chỉ, giúp cho sinh viên tích lũy được các kiến thức ở 8 học phần về chính trị, tiếng Anh, tin học và khối kiến thức cơ sở khối ngành khoa học sức khỏe 12 tín chỉ. Khối kiến thức giáo dục chuyên nghiệp, gồm 38 học phần (trong đó có 10 học phần cơ sở ngành, 20 học phần

chuyên ngành bắt buộc, 07 học phần chuyên ngành tự chọn và 01 học phần tốt nghiệp). Khối kiến thức này giúp sinh viên có kiến thức nền tảng và một số kiến thức chuyên sâu về các lĩnh vực các xét nghiệm chuyên sâu về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh- ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào. Những kiến thức này giúp cho sinh viên có thể thực hiện và đánh giá, phân tích các xét nghiệm tốt nhất để phục vụ cho công tác chẩn đoán và điều trị.

Kiến thức chuyên ngành xét nghiệm, gồm 27 học phần (trong đó có 20 học phần bắt buộc và 07 học phần tự chọn), khối kiến thức này nhằm giúp cho sinh viên có kiến thức về chuyên ngành xét nghiệm về Huyết học Truyền máu, Hóa sinh, Vi sinh ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào. Những kiến thức này giúp cho sinh viên có kiến thức và kỹ năng tổ chức, thực hiện và quản lý tốt các quá trình xét nghiệm để cho ra các xét nghiệm chính xác, tin cậy, kịp thời.

3. Khung chương trình đào tạo

TT	Mã môn	Học phần	Tín chỉ		
			Tổng	LT	TH
		1. KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG (Chưa kể GDTC và ANQP)	41	35	6
		1.1. Kiến thức chung	29	25	4
		Lý luận Mác - Lênin và tư tưởng Hồ chí Minh	10	8	2 (ngoại khóa)
1	POL 1001	Những nguyên lý cơ bản của Chủ nghĩa Mác-Lênin	5	4	1
2	POL 2001	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	2	0
3	POL 3001	Đường lối CM của Đảng CSVN	3	2	1
		Ngoại ngữ (kể cả tiếng Anh chuyên ngành) <i>Theo Quyết định số 144/QĐ-ĐHKTYTHD ngày 12 / 4 /2016 của Hiệu trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương</i>	16	16	0
4	ENG 1001	Tiếng Anh 1	4	4	0
5	ENG 1002	Tiếng Anh 2	4	4	0
6	ENG 1003	Tiếng Anh 3	4	4	0
7	ENG 1004	Tiếng Anh 4	4	4	0
8	INT 1003	Tin học cơ bản (Thực hiện theo Quyết định số 484/QĐ-ĐHKTYTHD ngày 29 tháng 09 năm 2017)	3	1	2

		<i>của Hiệu Trưởng Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương)</i>			
		Giáo dục thể chất	3	0	3
9	GDTC 1001	Giáo dục thể chất 1	1	0	1
10	GDTC 2001	Giáo dục thể chất 2 (Chọn 1 trong 2: Bóng chuyền hoặc Cầu lông)	2	0	2
11	GDQP 1002	Giáo dục quốc phòng - An ninh (165 tiết)			
1.2 Khối kiến thức cơ sở khối ngành khoa học sức khỏe			12	10	2
12	MATH 2001	Xác suất – thống kê y học	3	2	1
13	CHEM 1001	Hoá học	2	2	0
14	BIOL 1001	Sinh học và di truyền	2	2	0
15	PHYS 1001	Lý sinh	2	2	0
16	PBCP 1001	Thực hành tổng hợp (KHCB)	1	0	1
17	SOC 3101	Phương pháp nghiên cứu khoa học I	2	1	1
2	KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP				
2.1	Kiến thức cơ sở ngành Xét nghiệm y học		24	19	5
18	MLT 1103	Tâm lý y học – Đạo đức nghề nghiệp	1	1	0
19	BIOL 1101	Giải phẫu - Sinh lý	5	3	2
20	BIOL 1103	Sinh lý bệnh - Miễn dịch	2	2	0
21	CHEM 1101	Dược cơ sở	2	2	0
22	NUR 1103	Điều dưỡng cơ bản - cấp cứu ban đầu	2	1	1
23	SOC 2103	Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm	2	2	0
24	SOC 2105	Tổ chức y tế - Chương trình y tế quốc gia	2	2	0
25	SOC 2107	Sức khỏe – nâng cao sức khỏe (SKMT- Giáo dục sức khỏe - Dinh dưỡng – An toàn vệ sinh thực phẩm)	3	3	0
26	MLT 2101	Bệnh học Nội - Ngoại khoa	2	2	0
27	MLT 1106	An toàn sinh học - Xét nghiệm cơ bản	3	1	2
2.2	Kiến thức ngành				
2.2.1	PHẦN BẮT BUỘC		64	27	37
28	MLT 2201	Huyết học 1	5	2	3
29	MLT 2202	Huyết học 2	5	2	3
30	MLT 3202	Huyết học 3	3	2	1

31	MLT 2203	Hoá sinh 1	3	2	1
32	MLT 2210	Hoá sinh 2	4	2	2
33	MLT 3201	Hóa sinh 3	2	1	1
34	MLT 2205	Vi sinh 1	3	1	2
35	MLT 2206	Vi sinh 2	6	3	3
36	MLT 3203	Vi sinh 3	3	1	2
37	MLT 2207	Ký sinh trùng 1	3	1	2
38	MLT 2208	Ký sinh trùng 2	3	1	2
39	MLT 3204	Ký sinh trùng 3	2	1	1
40	MLT 3205	Tế bào - Mô bệnh học	4	3	1
41	MLT 4205	Xét nghiệm tế bào	2	1	1
42	MLT 4202	Y sinh học phân tử	2	1	1
43	MLT 4203	Chống nhiễm khuẩn bệnh viện	1	1	0
44	MLT 3206	Phương pháp nghiên cứu khoa học 2	2	0	2
45	MLT 4206	Quản lý chất lượng xét nghiệm	3	2	1
46	MLT 3301	Thực tập lâm sàng kỹ thuật xét nghiệm 1	4	0	4
47	MLT 4301	Thực tập lâm sàng kỹ thuật xét nghiệm 2	4	0	4
2.2.2	PHẦN TỰ CHỌN (Chọn tối thiểu 6 tín chỉ)		17	10	7
48	SOC 1105	Kỹ năng mềm	3	2	1
49	MLT 4302	Vi sinh nấm thực phẩm	2	1	1
50	MLT 4305	Vi sinh miễn dịch	2	1	1
51	MLT 4304	Hoá sinh lâm sàng	2	1	1
52	MLT 4306	Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu	3	2	1
53	MLT 4307	Một số kỹ thuật xét nghiệm Ký sinh trùng chuyên sâu	2	1	1
54	MLT 4303	Bệnh lý tế bào máu	3	2	1
2.2.3	TỐT NGHIỆP (Chọn 1 trong 2)		8	0/2	8/6
55	MLT 4309	Thực tập tốt nghiệp	5	0	5
	MLT 4308	Tín chỉ bổ sung	3	2	1
56	MLT 4311	Khóa luận tốt nghiệp	8	0	8
	Tổng toàn khoá (Tín chỉ)		143/ 154		

**Giáo
dục
Quốc
phòng
165
tiết**



5. Mô tả vắn tắt nội dung và khối lượng các học phần

5.1. Những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác-Lênin

5 tín chỉ

Học phần những nguyên lý cơ bản của chủ nghĩa Mác – Lênin thuộc nội dung các học phần chung về kiến thức giáo dục đại cương trong nội dung chương trình đào tạo. Nội dung ban hành kèm theo Quyết định số 52/2008/QĐ - BGDĐT ngày 18/9/2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Học phần cung cấp cho sinh viên thế giới quan và phương pháp luận chung nhất của nhận thức khoa học và thực tiễn trên cơ sở nghiên cứu: 1/Những quy luật vận động, phát triển chung nhất của tự nhiên, xã hội và tư duy; 2/Những quy luật kinh tế của sản xuất hàng hóa, kinh tế thị trường; sự ra đời, phát triển và xu hướng vận động của Chủ nghĩa tư bản; 3/Những quy luật khách quan của quá trình cách mạng xã hội chủ nghĩa.

5.2. Tư tưởng Hồ Chí Minh

2 tín chỉ

Học phần tư tưởng Hồ Chí Minh thuộc nội dung các học phần chung về kiến thức giáo dục đại cương trong nội dung chương trình đào tạo. Nội dung ban hành kèm theo Quyết định số 52/2008/QĐ - BGDĐT ngày 18/9/2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về cơ sở, quá trình hình thành và phát triển tư tưởng Hồ Chí Minh; Nội dung cơ bản tư tưởng Hồ Chí Minh về độc lập dân tộc, chủ nghĩa xã hội, đoàn kết dân tộc, đoàn kết quốc tế, dân chủ và nhà nước, Đảng cộng sản Việt Nam, văn hoá, đạo đức và nhân văn.

5.3. Đường lối cách mạng của Đảng Cộng sản Việt Nam

3 tín chỉ

Học phần Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam thuộc nội dung các học phần chung về kiến thức giáo dục đại cương trong nội dung chương trình đào tạo. Nội dung ban hành kèm theo Quyết định số 52/2008/QĐ - BGDĐT ngày 18/9/2008 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo. Học phần Đường lối cách mạng của Đảng cộng sản Việt Nam là hệ thống quan điểm, chủ trương, chính sách về mục tiêu, phương hướng, nhiệm vụ và giải pháp của cách mạng Việt Nam. Đường lối cách mạng thể hiện qua Cương lĩnh, Nghị quyết của Đảng. Vì vậy Học phần cung cấp cho sinh viên: 1/Quá trình thành lập Đảng; 2/ Đường lối lãnh đạo của Đảng trong các cuộc kháng chiến từ năm 1945-1975; 3/ Đường lối lãnh đạo của Đảng về các lĩnh vực: Công nghiệp hóa, kinh tế thị trường định hướng XHCN, hệ thống chính trị, về văn hóa và giải quyết các vấn đề xã hội, đối ngoại.

5.4. Tiếng Anh 1

4 tín chỉ

Học phần Tiếng Anh 1 (English 1) là học phần đầu tiên trong chương trình đào tạo tiếng Anh dành cho sinh viên không chuyên bậc cao đẳng, đại học chính quy tại trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương. Học phần cung cấp cho sinh viên: **Ngữ âm:** Cách phát âm theo hệ thống phiên âm quốc tế. **Từ vựng:** Từ vựng được sử dụng trong các tình huống giao tiếp hàng ngày về các chủ đề : bản thân, gia đình, quê hương, đất nước ...; **Ngữ pháp:** Các loại từ: Tính từ, trạng từ, danh từ, động từ...Các thì trong tiếng Anh: hiện tại đơn, quá khứ đơn, hiện tại tiếp diễn, quá khứ tiếp diễn và hiện tại hoàn thành. Các dạng câu hỏi: Câu hỏi Yes/ No, câu hỏi có từ để hỏi... Các cấu trúc so sánh của tính từ và trạng từ; Các từ nối, đại từ quan hệ. **Kỹ năng:** Các bài luyện tập kỹ năng thực hành ngôn ngữ : nghe, nói, đọc, viết.

5.5. Tiếng Anh 2

4 tín chỉ

Học phần Tiếng Anh 2 (English 2) là học phần học phần thứ hai trong chương trình đào tạo tiếng Anh dành cho sinh viên không chuyên bậc cao đẳng, đại học chính quy tại trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương. Học phần cung cấp cho sinh viên: **Ngữ âm:** Cho biết cách phát âm theo hệ thống phiên âm quốc tế. **Từ vựng:** Từ vựng được sử dụng trong các tình huống giao tiếp hàng ngày về các chủ đề : danh tiếng, phát minh, khám phá nổi tiếng, tình trạng đau ốm, dấu hiệu & triệu chứng bệnh, thuốc...**Ngữ pháp:** Các loại từ: Tính từ, trạng từ, danh từ, động từ...Các thì trong tiếng Anh: hiện tại đơn, quá khứ đơn, hiện tại tiếp diễn, quá khứ tiếp diễn và hiện tại hoàn thành. Các dạng câu hỏi: Câu hỏi Yes/ No, câu hỏi có từ để hỏi...Các cấu trúc so sánh của tính từ và trạng từ. Các từ nối, đại từ quan hệ. Các dạng câu đặc biệt: câu điều kiện loại 1, 2; câu bị động. **Kỹ năng:** Các bài luyện tập kỹ năng thực hành ngôn ngữ : nghe, nói, đọc, viết.

5.6. Tiếng Anh 3

4 tín chỉ

Học phần Tiếng Anh 3 (English 3) là học phần thứ ba trong bốn học phần tiếng Anh dành cho sinh viên không chuyên bậc cao đẳng, đại học chính quy tại trường Đại học Kỹ Thuật Y tế Hải Dương. Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng làm bài thi tiếng Anh định dạng KET (tương đương trình độ A2 theo Khung tham chiếu Châu Âu (CEFR), tức bậc 2 theo khung tham chiếu năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam).

5.7. Tiếng Anh 4

4 tín chỉ

Học phần Tiếng Anh 4 (English 4) là học phần cuối cùng trong bốn học phần tiếng Anh dành cho sinh viên không chuyên bậc cao đẳng, đại học chính quy tại trường Đại học Kỹ Thuật Y tế Hải Dương. Học phần trang bị cho sinh viên kiến thức và kỹ năng sử dụng tiếng Anh tương đương trình độ A2 theo Khung tham chiếu Châu Âu (CEFR), tức bậc 2 theo khung tham chiếu năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam.

5.8. Giáo dục thể chất 1,2

3 tín chỉ

Nội dung ban hành kèm theo Quyết định số 3244/GD-ĐT ngày 12/9/1995 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành tạm thời Bộ chương trình Giáo dục Đại học đại cương (giai đoạn 1) dùng cho các trường Đại học và các trường Cao đẳng và Quyết định số 1262/GD-ĐT ngày 12/4/1997 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành Chương trình Giáo dục thể chất giai đoạn II các trường đại học, cao đẳng (không chuyên thể dục thể thao).

Học phần Giáo dục thể chất 1 - Đại cương cung cấp cho sinh viên kiến thức về lịch sử TDTT; Lý luận và phương pháp GDTC; Các biện pháp phòng ngừa, khắc phục (xử lý) chấn thương trong tập luyện và thi đấu TDTT; Sơ lược lịch sử ra đời và phát triển môn Điền kinh, Luật Điền kinh và đặc điểm, tác dụng của tập luyện chạy, tập thể dục tay không.

Học phần Giáo dục thể chất 2 (Bóng chuyền) mô tả sơ lược lịch sử ra đời và phát triển môn Bóng chuyền. Đặc điểm, tác dụng của tập luyện bóng chuyền. Luật Bóng chuyền. Các kỹ thuật cơ bản: Tư thế chuẩn bị, di chuyển, chuyền bóng cao tay, đỡ (đệm) thấp tay, phát bóng cao tay (nam), thấp tay (nữ), đập bóng, chắn bóng. Phương pháp tổ chức tập luyện, thi đấu. Phát triển thể lực chung và chuyên môn.

Học phần Giáo dục thể chất 2 (Cầu lông) sơ lược lịch sử ra đời và phát triển môn Cầu lông; Đặc điểm, tác dụng của tập luyện Cầu lông; Luật Cầu lông. Các kỹ thuật cơ bản: tư thế chuẩn bị, di chuyển; cầm cầu, cầm vợt, phát cầu; đánh cầu thấp tay; đánh cầu cao tay; đập cầu. Phương pháp tổ chức tập luyện, thi đấu. Phát triển thể lực chung và chuyên môn.

5.9. Giáo dục quốc phòng và y học quân sự (165 tiết)

Nội dung ban hành kèm theo Quyết định số 81/2007/QĐ-BGDĐT ngày 24/12/2007 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc ban hành chương trình Giáo dục Quốc phòng - An ninh trình độ đại học, cao đẳng. Học phần gồm những nội dung cơ bản nhiệm vụ công tác quốc phòng - an ninh của Đảng, Nhà nước trong tình hình

mới, bao gồm: xây dựng lực lượng dân quân, tự vệ, lực lượng dự bị động viên, tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, kỹ thuật quốc phòng, phòng chống chiến tranh công nghệ cao, đánh bại chiến lược "diễn biến hòa bình", bạo loạn lật đổ của các thế lực thù địch đối với cách mạng Việt Nam. Học phần đề cập một số vấn đề về dân tộc, tôn giáo và đấu tranh phòng chống địch lợi dụng vấn đề dân tộc, tôn giáo chống phá cách mạng Việt Nam; xây dựng, bảo vệ chủ quyền biên giới, chủ quyền biển đảo, an ninh quốc gia, đấu tranh phòng chống tội phạm và giữ gìn trật tự an toàn xã hội.

5.10. Tin học cơ bản

3 tín chỉ

Học phần Tin học (INT 1001) là học phần chung thuộc khối kiến thức giáo dục đại cương trong chương trình đào tạo cử nhân Điều dưỡng, Cử nhân Kỹ thuật Y học và Y đa khoa. Học phần cung cấp các kiến thức và kỹ năng cơ bản tin học văn phòng; QL CSDL và xử lý thông kê cơ bản, giúp sinh viên hiểu rõ về các chức năng và cách làm việc với máy tính trong công việc thông thường (làm việc với soạn thảo văn bản cơ bản, bảng tính cơ bản, quản lý cơ sở dữ liệu và xử lý thông kê dữ liệu cơ bản); Sử dụng cơ bản một số phần mềm cụ thể, phổ dụng trong thực tế. Học phần bao gồm 3 phần:

- Phần I: Xử lý văn bản cơ bản (Open Office.Org Writer)
- Phần II: Sử dụng bảng tính cơ bản (Open Office.Org Calc)
- Phần III: Phần mềm quản lý CSDL và thống kê dữ liệu (SPSS 20.0)

5.11. Xác suất - thống kê y học

3 tín chỉ

Nội dung học phần bao gồm kiến thức, kỹ năng cơ bản về xác suất và thống kê y học: Định nghĩa, định lý, công thức tính xác suất; Cách chọn mẫu, xác định cỡ mẫu; Xử lý được các số liệu thống kê; Ứng dụng các TEST thống kê phù hợp vào từng nghiên cứu; Sử dụng phần mềm để xử lý các thông tin Y học nhằm giúp cho công tác thống kê, báo cáo và nghiên cứu khoa học.

5.12. Hóa học

2 tín chỉ

Nội dung học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về hóa học (cấu tạo nguyên tử, liên kết hóa học, nhiệt động, động hóa và trạng thái dung dịch); Đặc điểm cấu tạo, tính chất vật lý, hóa học và ứng dụng trong y học của một số chất vô cơ và hữu cơ.

5.13. Sinh học và di truyền

2 tín chỉ

Nội dung học phần bao gồm kiến thức về sinh học phân tử, sinh học tế bào, sinh học phát triển và đồng thời trang bị cho sinh viên những kiến thức về vai trò của di truyền y học, đặc điểm của các nhóm bệnh di truyền chính, đồng thời có những hiểu biết nhất định về những ứng dụng của Sinh học trong Y học. Mặt khác, học phần này còn giúp sinh viên có một nền tảng, cơ sở kiến thức để học tốt các môn cơ sở và chuyên ngành.

5.14. Lý sinh

2 tín chỉ

Học phần bao gồm các nội dung khoa học tự nhiên cơ bản, nghiên cứu về các hiện tượng vật lý trên cơ thể sống, nhằm trang bị cho sinh viên xét nghiệm năm thứ nhất:

- Các kiến thức Vật lý đại cương trên cơ thể sống: nguyên lý vật lý của sự trao đổi năng lượng trong cơ thể sống (chương 1); các hiện tượng vận chuyển vật chất trong cơ thể sống (chương 2); các hiện tượng điện sinh học (chương 3); các hiện tượng về sóng cơ học và sóng điện từ liên quan đến cơ thể sống (chương 4 và 5); các tác động của phản ứng hạt nhân với cơ thể sống (chương 6); ứng dụng các kiến thức này trong y học và chăm sóc sức khỏe con người.

- Bước đầu tiếp cận và rèn luyện các kỹ năng quan sát và mô tả các hiện tượng lý sinh trên cơ thể sống, giải thích và phân tích các hiện tượng, các ứng dụng cơ bản của vật lý trong y học, vận dụng một số kiến thức để chăm sóc sức khỏe con người.

5.15. Thực hành tổng hợp (KHCB)

1 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên kỹ năng thực hành về: hình dạng các loại tế bào và các hình thức phân bào ở tế bào Prokaryote; Phát hiện sự bất thường Karyotype của một số dạng dị bội; Các kỹ thuật thực hành hóa học cơ bản để làm các thí nghiệm về động hóa học, chỉ thị pH, phản ứng trung hòa và một số phản ứng đặc trưng các hợp chất hữu cơ có nhóm chức.

5.16. Phương pháp nghiên cứu khoa học 1

2 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức cơ bản về vai trò của nghiên cứu, các bước của quy trình nghiên cứu, chọn vấn đề nghiên cứu, mục đích nghiên cứu, biến số nghiên cứu, tham khảo và trích dẫn tài liệu liên quan, các phương pháp nghiên cứu, chọn mẫu và cỡ mẫu, các kỹ thuật thu thập số liệu, xử lý và phân tích số liệu, thống kê và trình bày số liệu thống kê, ứng dụng tin học trong xử lý và phân tích số liệu, cách viết báo cáo nghiên cứu khoa học

5.17. Phương pháp nghiên cứu khoa học 2

2 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức, kỹ năng cơ bản về: Các loại sai số trong NCKH, sự khác nhau giữa nghiên cứu định tính và nghiên cứu định lượng, xây dựng bộ câu hỏi, bảng kiểm thu thập thông tin, viết báo cáo kết quả NCKH, trình bày kết quả NCKH.

5.18. Tâm lý y học - Đạo đức nghề nghiệp

1 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Y đức, về tâm lý con người, ảnh hưởng của nó đến sức khỏe người bệnh và hoạt động nghề nghiệp của nhân viên y tế. những nguyên tắc cơ bản về đạo đức của người kỹ thuật chuyên ngành Xét nghiệm khi tiếp xúc với người bệnh, người nhà người bệnh, đồng nghiệp và cộng đồng; trách nhiệm của người kỹ thuật viên y tế khi thực hành nghề nghiệp theo năng lực chuyên môn và tiêu chuẩn đạo đức nghề nghiệp, rèn luyện tốt kỹ năng giao tiếp, ứng xử với người bệnh và nâng cao ý thức, trách nhiệm trong thực hành nghề nghiệp.

5.19. Giải phẫu - Sinh lý

5 tín chỉ

Nội dung học phần bao gồm những kiến thức về đặc điểm giải phẫu đại thể và vi thể các bộ phận, cơ quan trong cơ thể người; kiến thức về chức năng, hoạt động chức năng và điều hòa hoạt động chức năng của các cơ quan. Học phần này sẽ cung cấp cho sinh viên khối lượng lớn kiến thức về đại cương môn học, các kiến thức cơ bản về các chi tiết giải phẫu chính của các thành phần thuộc hệ thống các cơ quan trong cơ thể: cơ quan vận động (hệ xương khớp, hệ cơ, hệ thần kinh), hô hấp, tiêu hóa, niệu dục. Các kiến thức cơ bản về cấu tạo giải phẫu cơ quan và liên quan tới một số chức năng chính trong cơ thể.

Cung cấp thêm cho sinh viên những kiến thức cơ bản liên quan đến các môn học cơ sở cũng như lâm sàng sau này để áp dụng khi có biểu hiện tổn thương thành phần của các cơ quan để hình thành thái độ của sinh viên trong quá trình học kiến thức.

Sinh lý đại cương đề cập đến các nội dung về đặc điểm cơ thể sống và nội môi; sinh lý tế bào; sinh lý máu và dịch thể; chuyển hóa các chất, chuyển hóa năng lượng; quá trình điều nhiệt trong cơ thể. Sinh lý cơ quan và hệ thống cơ quan và điều hòa hoạt động chức năng bao gồm các nội dung về hoạt động chức năng của các cơ quan trong cơ thể như: hệ tuần hoàn, hô hấp, hệ tiêu hóa, tiết niệu, hệ thống nội tiết, hệ sinh sản, hệ thống thần kinh (chức năng vận động).

5.20. Sinh lý bệnh - Miễn dịch

2 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về bệnh nguyên, bệnh sinh, nguyên tắc điều trị bệnh của các hệ cơ quan trong cơ thể người (tiêu đường, hạ đường huyết, xơ vữa động mạch, gan nhiễm mỡ, nhiễm toan, thiếu máu, máu trắng, viêm phổi, hen, suy hô hấp, suy tim, tăng huyết áp, huyết áp thấp, xơ gan, suy gan cấp, suy gan mạn, viêm cầu thận cấp, hội chứng thận hư, suy thận cấp, suy thận mạn). Kiến thức cơ bản về đáp ứng miễn dịch (khái niệm, các thành phần tham gia miễn dịch, ứng dụng của miễn dịch trong thực tế).

5.21. Dược cơ sở

2 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về Dược lý học đại cương, đồng thời cung cấp các kiến thức về tác dụng-chỉ định, tác dụng không mong muốn – chống chỉ định của một số nhóm thuốc thường gặp dùng trong điều trị bệnh và có thể gây ảnh hưởng đến kết quả xét nghiệm huyết học- truyền máu, vi sinh- ký sinh, hóa sinh của các nhóm thuốc thường dùng.

5.22. Điều dưỡng cơ bản - cấp cứu ban đầu

2 tín chỉ

Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong các học phần Dược lý; Tâm lý học và Đạo đức nghề nghiệp

Học phần này cung cấp cho sinh viên những kiến thức, kỹ năng về các kỹ thuật điều dưỡng cơ bản và các kỹ thuật sơ cấp cứu ban đầu, bao gồm vô khuẩn- tiệt khuẩn, vệ sinh đôi tay, đo chỉ số sinh tồn, tiêm thuốc, và sơ cấp cứu một số tai nạn thường gặp (cấp cứu ngừng hô hấp-t tuần hoàn, băng vết thương, sơ cứu và cấp cứu nạn nhân chảy máu,...). Sinh viên có khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng sơ cấp cứu để tuyên truyền các biện pháp phòng, sơ cứu tai nạn trong sinh hoạt hàng ngày cho người bệnh và cộng đồng.

5.23. Dịch tễ học và các bệnh truyền nhiễm

2 tín chỉ

Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong các học phần Y học cơ sở

Học phần này cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: Khái niệm, mục tiêu, đối tượng, nội dung của dịch tễ học; Nguyên lý chung phòng chống dịch, công tác điều tra dịch và chống dịch; Tác nhân gây bệnh, cơ chế bệnh sinh, biểu hiện lâm sàng, hướng xử trí các bệnh truyền nhiễm tả, lỵ trực khuẩn, sởi, uốn ván, ho gà, viêm gan virus, viêm não Nhật Bản B, lỵ amip, bạch hầu, thương hàn; Quá trình dịch, đặc điểm dịch tễ học, biện pháp phòng chống dịch các bệnh truyền nhiễm tả, lỵ trực khuẩn, sởi, uốn ván, ho gà, viêm gan virus, viêm não Nhật Bản B, lỵ amip, bạch hầu, thương hàn.

5.24. Tổ chức y tế - chương trình y tế quốc gia

2 tín chỉ

Điều kiện tiên quyết: Sinh viên phải học xong các học phần Y học cơ sở- **Phần Pháp luật:** Giới thiệu hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, kiến thức cơ bản về pháp luật phòng, chống tham nhũng, Luật Khám bệnh, chữa bệnh, Luật Bảo hiểm y tế, Quy tắc ứng xử của công chức, viên chức trong các cơ sở y tế, quyền và nghĩa vụ của nhân viên y tế khi hành nghề, trách nhiệm pháp lý khi thực hiện các hành vi vi phạm pháp luật nghề nghiệp.

- **Phần tổ chức quản lý y tế:** cung cấp những kiến thức cơ bản chính sách phát triển công tác y tế, hệ thống tổ chức y tế, quản lý y tế. Hình thành bước đầu các kỹ năng cơ bản trong thực hiện các kỹ thuật của chu trình quản lý, chu trình kế hoạch y tế và quản lý dịch vụ y tế.

- **Phần chương trình y tế quốc gia** giúp sinh viên có kiến thức cơ bản và phổ cập về một số chương trình y tế quốc gia đang triển khai: mục tiêu của ngành y tế và các giải pháp thực hiện chương trình mục tiêu quốc gia về y tế; đồng thời cũng cung cấp về mục tiêu, nội dung, giải pháp để thực hiện một số chương trình y tế quốc gia trọng điểm.

5.25. Sức khỏe - Nâng cao sức khỏe

3 tín chỉ

- **Phần sức khỏe môi trường:** Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về: khái niệm sức khỏe, môi trường, mối quan hệ giữa sức khỏe và bệnh tật của con người với môi trường xung quanh và biện pháp phòng chống; các vấn đề vệ sinh môi trường đất, nước, không khí, lao động, trường học, bệnh viện

- **Phần truyền thông giáo dục sức khỏe:** Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về các kỹ năng và phương pháp giáo dục sức khỏe, các bước lập kế hoạch truyền thông giáo dục sức khỏe cho người dân tại cộng đồng.

- **Phần dinh dưỡng tiết chế:** Cung cấp cho sinh viên các kiến thức cơ bản về tầm quan trọng, vai trò và nhu cầu của các chất dinh dưỡng đối với cơ thể, thành phần các chất dinh dưỡng của các nhóm thực phẩm. Một số bệnh do dinh dưỡng không hợp lý và thực phẩm không an toàn và tổ chức ăn uống trong bệnh viện, một số chế độ ăn bệnh lý thường gặp tại bệnh viện.

5.26. Bệnh học Nội - Ngoại khoa

2 tín chỉ

Nội dung học phần bao gồm kiến thức cơ bản về nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng và cách phòng một số bệnh nội, ngoại khoa thường gặp ở cơ quan hô hấp, tiêu hóa, tiết niệu, thần kinh và xương khớp.

5.27. An toàn sinh học- Xét nghiệm cơ bản

3 tín chỉ

Nội dung học phần giúp cho sinh viên có kiến thức và vận dụng được các khái niệm về an toàn sinh học trong phòng thí nghiệm, sử dụng thành thạo các dụng cụ, máy móc và các thao tác cơ bản trong phòng thí nghiệm xét nghiệm y học

5.28. Huyết học 1

5 tín chỉ

Nội dung học phần giúp cho sinh viên có kiến thức hiểu biết về máu và các loại tế bào máu, về đặc điểm bình thường, hình dạng, các giai đoạn phát triển, cấu trúc, chức năng và các chỉ số bình thường của tế bào máu.

Từ đó sinh viên có thể làm thành thạo các kỹ thuật xét nghiệm về tế bào và nhận định được giữa giá trị xét nghiệm với thực tế từng bệnh lý của các tế bào máu.

5.29. Huyết học 2

5 tín chỉ

Nội dung học phần bao gồm kiến thức cơ bản về cơ chế sinh lý bình thường và bệnh lý của cầm máu - đông máu. Thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm trong đông- cầm máu, phân tích, nhận định kết quả bình thường và bệnh lý. Phần truyền máu: Nội dung học phần bao gồm kiến thức cơ bản về miễn dịch trong huyết học, những ứng dụng trong truyền máu, quy trình truyền máu. Thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm trong truyền máu để giúp lựa chọn được đơn vị máu phù hợp, sản xuất các chế phẩm máu, sàng lọc các chế phẩm và truyền máu an toàn cho bệnh nhân

5.30. Huyết học 3

3 tín chỉ

Học phần này bắt buộc cho đối tượng Cử nhân Đại học Xét nghiệm, là học phần thuộc chuyên ngành huyết học truyền máu với kiến thức Huyết học nâng cao và chuyên sâu trong lĩnh vực các loại tế bào gốc trong tủy xương, ứng dụng các tế bào gốc trong ghép tạng, ghép tủy; Phân tích, đánh giá đặc điểm các xét nghiệm rối loạn chuyển hóa sắt và các xét nghiệm trong một số bệnh lý rối loạn cầm máu đông máu; Nhận định các hệ nhóm máu khác ngoài ABO, kháng nguyên bạch cầu, tiểu cầu hiện nay và ứng dụng của chúng trong truyền máu, chọn lựa được người cho máu an toàn, cách sản xuất, bảo quản, sàng lọc các bệnh nhiễm trùng và sử dụng hợp lý các chế phẩm máu, ứng dụng được truyền máu tự thân. Đồng thời giúp sinh viên có kỹ năng thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm chuyên sâu về huyết học tế bào, đông máu và miễn dịch huyết học. Nhận định và phân tích được các kết quả xét nghiệm với từng bệnh lý.

5.31. Hoá sinh 1

3 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Cấu tạo, tính chất lý hóa và vai trò của hợp chất hữu cơ glucid, protid, lipid, acid nucleic, hemoglobin, quá trình chuyển hóa và rối loạn chuyển hóa của các hợp chất đó trong cơ thể người, thực hiện các quy trình kỹ thuật chứng minh cấu tạo, tính chất lý hóa của các hợp chất kể trên.

5.32. Hoá sinh 2

4 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về các chức phận hóa sinh của gan, thận, phổi, màng tế bào đối với quá trình chuyển hóa các chất trong cơ thể, thành phần hóa học có trong máu, nước tiểu và các dịch sinh vật khác trong cơ thể và thực hiện được các xét nghiệm hóa sinh thông thường đúng quy trình.

5.33. Hoá sinh 3

2 tín chỉ

Học phần giúp cho sinh viên kiến thức cơ bản về nguyên lý, ứng dụng của xét nghiệm hoá sinh miễn dịch; nguyên tắc hoạt động chung của các máy hoá sinh; đặc điểm, ý nghĩa, quy trình kỹ thuật của các xét nghiệm miễn dịch: định lượng FT3, FT4, TSH, các marker ung thư đường tiêu hóa, ung thư vú, tử cung, buồng trứng, gan, dạ dày, phổi, các hormon tuyến giáp, sinh dục,...; biện luận được kết quả các xét nghiệm miễn dịch trong các tình huống lâm sàng cụ thể.

5.34. Vi sinh 1

3 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về vi khuẩn, virus, thuốc kháng sinh đối với vi khuẩn, kháng nguyên - kháng thể, vacxin, huyết thanh miễn dịch phòng bệnh, và phương pháp chẩn đoán vi sinh vật

Học phần hướng dẫn sinh viên thực hiện được pha chế một số thuốc nhuộm, thuốc thử, phương pháp nhuộm, nuôi cấy vi khuẩn, kỹ thuật kháng sinh đồ và các phản ứng sinh hóa thông thường trong xác định vi sinh vật.

5.35. Vi sinh 2

6 tín chỉ

Học phần vi sinh 2 mô tả: đặc điểm sinh vật học, khả năng gây bệnh, phương pháp chẩn đoán xét nghiệm và phòng bệnh, điều trị các vi sinh vật gây bệnh thường gặp. Hướng dẫn thực hiện kỹ thuật phân lập, nuôi cấy và chẩn đoán xác định các vi sinh vật gây bệnh thường gặp.

5.36. Vi sinh 3

3 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức về phương pháp thu thập bệnh phẩm khi có chỉ định từ các khoa lâm sàng; tiêu chuẩn nhận/hủy mẫu chẩn đoán vi sinh khi các khoa gửi đến; Cung cấp cho sinh viên kiến thức về tác nhân gây bệnh, tác nhân vi sinh vật thường trên cơ thể người có thể phân lập được từ các mẫu bệnh phẩm;

Học phần hướng dẫn sinh viên thực hiện được các kỹ thuật thu thập bệnh phẩm da, niêm mạc, máu, mủ dịch, nước tiểu, phân, đờm và bảo quản vận chuyển đúng theo quy định. Phân lập, lựa chọn đúng tác nhân gây bệnh và thực hiện được kỹ thuật thử mức độ nhạy cảm của kháng sinh đối với các tác nhân đó.

5.37. Ký sinh trùng 1

3 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Hình thể, vị trí ký sinh, chu kỳ phát triển của những giun sán, tiết túc gây bệnh thường gặp, như: giun đũa, giun móc/mỏ, giun tóc, giun kim, giun chỉ, giun lươn, sán lá gan, sán lá phổi, sán dây, ghẻ, muỗi. Đặc điểm bệnh học, các phương pháp chẩn đoán, đặc điểm dịch tễ, các biện pháp phòng và điều trị bệnh giun sán, tiết túc gây bệnh thường gặp. Quy trình kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán từng loại ký sinh trùng đó.

5.38. Ký sinh trùng 2

3 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Hình thể, vị trí ký sinh, chu kỳ phát triển của những đơn bào, nấm gây bệnh thường gặp, như: Amip, trùng roi, ký sinh trùng sốt rét, nấm da, tóc, móng niêm mạc. Đặc điểm bệnh học, các phương pháp chẩn đoán, đặc điểm dịch tễ, các biện pháp phòng và điều trị bệnh đơn bào, nấm gây bệnh thường gặp. Quy trình kỹ thuật xét nghiệm chẩn đoán từng loại ký sinh trùng đó.

5.39. Ký sinh trùng 3

2 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, các phương pháp chẩn đoán xét nghiệm bệnh nấm nội tạng (Candida, Aspergillus, Penicillin, Cryptococcus...). Nguyên lý và ứng dụng các phương pháp miễn dịch chẩn đoán bệnh ký sinh trùng. Nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, chẩn đoán xét nghiệm bệnh ấu trùng di chuyển.

5.40. Tế bào - Mô bệnh học**4 tín chỉ**

Học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Hình ảnh vi thể và siêu vi thể của các tế bào, mô, cơ quan trong cơ thể người bình thường, những biến đổi hình thái học của tế bào và tổ chức mô trong cơ thể người bệnh, đặc biệt là sự thay đổi về hình thái, cấu trúc của các tế bào trong các cơ quan bị viêm, u và rèn luyện cho sinh viên biết cách quan sát tiêu bản trên kính hiển vi cũng như tư vấn được cho người bệnh cách phòng và phát hiện sớm một số loại ung thư thường gặp (Ung thư vú, ung thư cổ tử cung,...)

5.41. Xét nghiệm tế bào**2 tín chỉ**

Nội dung học phần bao gồm kiến thức, kỹ năng cơ bản, những biến đổi hình thái học của tế bào và tổ chức mô trong bệnh lý. Tiến hành làm được các kỹ thuật xét nghiệm tế bào cơ bản hỗ trợ cho chẩn đoán các bệnh lý về mặt tế bào học.

5.42. Quản lý chất lượng xét nghiệm**3 tín chỉ**

Học phần này bắt buộc cho đối tượng Cử nhân Đại học Xét nghiệm, là học phần thuộc chuyên ngành Xét nghiệm với kiến thức về hệ thống quản lý chất lượng BV nói chung và hệ thống quản lý chất lượng XN nói riêng; Học phần này sẽ cung cấp kiến thức sự cần thiết phải có các quy chuẩn, tiêu chuẩn phòng xét nghiệm và các kỹ năng để xây dựng và quản lý được một phòng xét nghiệm đảm bảo chất lượng để cho ra các xét nghiệm chính xác, tin cậy và kịp thời. Đồng thời học phần còn cung cấp cho sinh viên về các tiêu chuẩn chất lượng đang được BHYT VN xây dựng và áp dụng tại các viện, đó là mô hình QMS và ISO 15189 trong công tác đảm bảo phát triển ngành XN.

5.43. Y sinh học phân tử**2 tín chỉ**

Nội dung học phần bao gồm kiến thức, kỹ năng về sinh học phân tử cơ bản và các kỹ thuật sinh học phân tử cơ bản ứng dụng trong y sinh học, giúp người học có khả năng vận dụng kiến thức trong thực hiện các kỹ thuật PCR, RealtimePCR và các kỹ thuật sinh học phân tử cơ bản trong chẩn đoán các tác nhân gây bệnh.

5.44. Chống nhiễm khuẩn bệnh viện**1 tín chỉ**

Học phần cung cấp cho sinh viên hiểu, vận dụng được các khái niệm về nhiễm trùng bệnh viện và các kỹ năng công tác chống nhiễm trùng tại bệnh viện

5.45. Bệnh lý tế bào máu**3 tín chỉ**

Bệnh lý tế bào máu là học phần tự chọn cho đối tượng Cử nhân Đại học Xét nghiệm, là học phần thuộc chuyên ngành huyết học truyền máu với kiến thức Huyết học về bệnh lý

các dòng tế bào máu khi chưa trưởng thành và đã trưởng thành: dòng hồng cầu, bạch cầu và tiểu cầu. Đồng thời giúp sinh viên có kỹ năng thực hiện các kỹ thuật xét nghiệm để giúp các bác sĩ chẩn đoán các bệnh lý này.

5.46. Vi sinh nấm thực phẩm

2 tín chỉ

Nội dung bao gồm những kiến thức cơ bản về các phương pháp phân tích chẩn đoán vi sinh vật gây bệnh từ các bệnh phẩm lâm sàng và ứng dụng một số kỹ thuật chẩn đoán vi sinh hiện đại.

5.47. Vi sinh miễn dịch

2 tín chỉ

Học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về kháng nguyên vi sinh vật, kháng thể và các phản ứng miễn dịch được sử dụng trong chẩn đoán vi khuẩn gây bệnh

Học phần hướng dẫn sinh viên thực hiện được các phản ứng miễn dịch trong xác định vi sinh vật.

5.48. Các kỹ thuật huyết học truyền máu chuyên sâu

3 tín chỉ

Các đặc điểm chuyên sâu của các tế bào gốc sinh máu và ứng dụng của nó trong các lĩnh vực y học, các xét nghiệm chuyên sâu hiện nay trong thực hiện ghép tủy và chẩn đoán các bệnh về máu. Đồng thời còn giúp sinh viên hiểu rõ về các ứng dụng của các xét nghiệm đông máu chuyên sâu để đánh giá rối loạn đông cầm máu trên lâm sàng, các xét nghiệm chuyên sâu trong lĩnh vực ứng dụng trong truyền máu để giúp phát triển truyền máu cũng như ứng dụng truyền máu vào điều trị bệnh. Ngoài ra, sinh viên có thể tham gia hoặc kiến tập thực hiện chính xác các thao tác kỹ thuật xét nghiệm chuyên sâu về huyết học tế bào, đông máu và miễn dịch huyết học.

5.49. Một số Kỹ thuật xét nghiệm Ký sinh trùng chuyên sâu

2 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: Nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, các phương pháp chẩn đoán xét nghiệm bệnh nấm nội tạng (Sporothrix, Histoplasma, Penicillium, Cryptococcus...). Nguyên lý và ứng dụng các phương pháp miễn dịch chẩn đoán bệnh ký sinh trùng. Nguyên nhân, triệu chứng lâm sàng, chẩn đoán xét nghiệm bệnh sán hiếm gặp (Sán máng, sán dây chó, ấu trùng sán chó).

5.50. Kỹ năng mềm

3 tín chỉ

Học phần Kỹ năng mềm gồm các nội dung cơ bản về lý thuyết và thực hành kỹ năng mềm: giúp sinh viên nhận biết được vai trò, tầm quan trọng của KNM trong cuộc sống và thực hành nghề nghiệp; xác định được những kỹ năng mềm cơ bản cần rèn luyện phù hợp với đặc thù nghề y; sinh viên bước đầu tiếp cận và rèn luyện một số kỹ năng mềm cơ bản: học và tự học; tìm kiếm và xử lý thông tin; lập kế hoạch, tổ chức công việc và quản lý thời

gian; làm việc nhóm; giao tiếp, ứng xử; thuyết trình; tư duy phản biện và kỹ năng quản lý, từ đó có khả năng vận dụng kiến thức, kỹ năng mềm vào thực hành nghề nghiệp và cuộc sống.

5.51. Hóa sinh lâm sàng

2 tín chỉ

Nội dung học phần cung cấp cho sinh viên những kiến thức cơ bản về: chức năng hoá sinh của các cơ quan như gan, thận, phổi đối với quá trình chuyển hoá các chất trong cơ thể sống, cũng như thành phần hoá học trong các dịch trong cơ thể gồm máu, nước tiểu và các dịch sinh vật. Học phần cũng cung cấp cho sinh viên các kỹ năng thực hiện các xét nghiệm hoá sinh thông thường trong lâm sàng.

5.52. Thực tập lâm sàng kỹ thuật xét nghiệm 1

4 tín chỉ

Học phần này được triển khai tại cơ sở thực tập, chủ yếu là các cơ sở thuộc các khoa Xét nghiệm bệnh viện khu vực tỉnh Hải Dương. Người học sẽ được trực tiếp thực hiện công việc của một kỹ thuật viên xét nghiệm bằng những kiểm thức, kỹ năng tích lũy trong quá trình học tập. Vì vậy, học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về các kỹ thuật cơ bản về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào được thực hiện tại các khoa Xét nghiệm của một số bệnh viện.

Học phần hướng dẫn sinh viên thực hiện được các kỹ thuật cơ bản về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào được thực hiện tại các khoa Xét nghiệm của một số bệnh viện. Hướng dẫn sinh viên cách giao tiếp, xử lý một số tình huống lâm sàng. Rèn luyện đạo đức người kỹ thuật viên tính tỷ mỉ, cẩn thận, chính xác và trung thực. Thực hiện kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng.

5.53. Thực tập lâm sàng kỹ thuật xét nghiệm 2

4 tín chỉ

Học phần này được triển khai tại cơ sở thực tập, chủ yếu là các cơ sở thuộc các khoa Xét nghiệm bệnh viện khu vực tỉnh Hải Dương. Người học sẽ được trực tiếp thực hiện công việc của một kỹ thuật viên xét nghiệm trên các mẫu bệnh phẩm của bệnh nhân và biện luận các kết quả xét nghiệm bằng những kiểm thức, kỹ năng, thái độ tích lũy trong quá trình học tập của các năm. Vì vậy học phần này cung cấp cho sinh viên kiến thức, kỹ năng về các kỹ thuật cơ bản và chuyên sâu, nâng cao về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào được thực hiện tại các khoa Xét nghiệm của một số bệnh viện. Hướng dẫn sinh viên thực hiện thành thạo các kỹ thuật cơ bản và tiếp cận, kiến tập các kỹ thuật chuyên sâu, nâng cao về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào được thực

hiện tại các khoa Xét nghiệm của một số bệnh viện. Tham gia thực hiện quản lý xét nghiệm tại các khoa Xét nghiệm. Hướng dẫn sinh viên cách giao tiếp, xử lý một số tình huống lâm sàng. Rèn luyện đạo đức người kỹ thuật viên tính tỷ mỉ, cẩn thận, chính xác và trung thực. Thực hiện kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng.

5.54. Thực tế tốt nghiệp

5 tín chỉ

Học phần này được triển khai tại cơ sở thực tế tốt nghiệp của nhà trường là khoa Xét nghiệm các bệnh viện tuyến Trung ương. Người học sẽ được trực tiếp thực hiện công việc của một kỹ thuật viên xét nghiệm bằng những kiến thức, kỹ năng tích lũy trong quá trình học tập tại trường. Vì vậy, học phần cung cấp cho sinh viên kiến thức chung về các kỹ thuật cơ bản và chuyên sâu về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào đang thực hiện tại các khoa Xét nghiệm của một số bệnh viện. Ngoài ra, học phần hướng dẫn sinh viên thực hiện thành thạo các kỹ thuật cơ bản và tiếp cận, kiến tập các trang thiết bị hiện đại, đa dạng, các kỹ thuật chuyên sâu về Huyết học, Hóa sinh, Vi sinh, Ký sinh trùng, Xét nghiệm tế bào được thực hiện tại các khoa Xét nghiệm của một số bệnh viện. Tham gia thực hiện quản lý xét nghiệm tại các khoa Xét nghiệm. Hướng dẫn sinh viên cách giao tiếp, xử lý một số tình huống lâm sàng. Rèn luyện đạo đức người kỹ thuật viên tính tỷ mỉ, cẩn thận, chính xác và trung thực. Thực hiện kỹ năng giao tiếp với đồng nghiệp, người bệnh và cộng đồng.

5.55. Khóa luận tốt nghiệp

8 tín chỉ

Đối với những sinh viên đủ điều kiện làm khóa luận tốt nghiệp sẽ chọn hình thức này. Học phần này gồm 8 tín chỉ sẽ giúp cho người học vận dụng những kiến thức và kỹ năng đã tích lũy vào công tác thực hiện khóa luận của mình. Trên cơ sở đó sinh viên sẽ phát triển thêm khả năng nghiên cứu và tự học trong quá trình thực hiện khóa luận.

6. Hướng dẫn sử dụng chương trình

6.1. Các môn học chung

- Do Bộ Giáo dục & Đào tạo phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

- Được thể hiện cụ thể trong Bản mô tả CTĐT và đề cương chi tiết từng môn học được Hiệu trưởng phê duyệt.

6.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa

Theo quy chế đào tạo được Nhà trường quy định.

6.3. Hướng dẫn tổ chức kiểm tra hết môn học, mô đun:

Theo quy chế đào tạo được Nhà trường quy định.

6.4. Hướng dẫn xét công nhận tốt nghiệp:

6.4.1. Điều kiện xét và công nhận tốt nghiệp

- a) Cho đến thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập;
- b) Tích lũy đủ số học phần và khối lượng của chương trình đào tạo; không có học phần bị điểm dưới 5;
- c) Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học đạt từ 5,0 trở lên;
- d) Điểm của các học phần thuộc ngành đào tạo chính được quy định trong chương trình phải đạt từ 6,0 trở lên;
- đ) Có chứng chỉ Tiếng anh, Tin học; Giáo dục quốc phòng – an ninh và Giáo dục thể chất theo quy định

6.4.2. Công nhận tốt nghiệp: Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp theo quy định của trường.

6.5. Các chú ý khác

6.5.1. Thực tập phòng thí nghiệm và phòng thực hành tiền lâm sàng

- Tổ chức thực tập tại phòng thí nghiệm và tiền lâm sàng phải theo quy chế của Bộ Giáo dục & Đào tạo và Bộ Y tế. Tuy nhiên, mục tiêu đào tạo của Kỹ thuật Xét nghiệm y học có yêu cầu thực hành cao, do đó để đảm bảo chất lượng đào tạo, nhà trường có thể quy định điểm kết thúc mỗi môn học/ học phần là điểm độc lập (lý thuyết, thực tập riêng) hoặc là điểm tổng hợp của điểm lý thuyết và điểm thực tập nhưng từng phần đều phải đạt.

- Thực hành tiền lâm sàng: Tại các phòng thực tập/ thí nghiệm của các khoa, trung tâm huấn luyện kỹ năng lâm sàng trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương.

6.5.2. Thực hành bệnh viện.

- Có kế hoạch đưa sinh viên đi thực hành bệnh viện sau khi đã học xong các môn cơ sở ngành.

- Thực hành bệnh viện: Tại các khoa Vi sinh, Hóa sinh, Huyết học truyền máu, GPB,... tại các bệnh viện thực hành của Trường.

6.5.3. Kế hoạch triển khai thực tập tốt nghiệp

- Thực tập tốt nghiệp: Tại các khoa Vi sinh, Hóa sinh, Huyết học truyền máu, GPB... tại các bệnh viện thực hành các bệnh viện tuyến trung ương.
- Học phần thực tập tốt nghiệp/ Khóa luận tốt nghiệp với khối lượng 5-8 tín chỉ
 - + Thời gian thực tập tốt nghiệp từ: **14-18 tuần**
 - + Tổ chức thi thực hành tay nghề: **01 tuần**
 - + Tổ chức bảo vệ khóa luận tốt nghiệp: **01 tuần**
- Quy định về kết quả đánh giá học phần thực tập tốt nghiệp: Điểm học phần thực tập tốt nghiệp là điểm trung bình chung của hai phần:
 - + Điểm kết thúc phần học tại cơ sở thực tập tốt nghiệp
 - + Điểm thi thực hành tay nghề tại trường.

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT Y TẾ HẢI DƯƠNG

HIỆU TRƯỞNG



Đinh Thị Diệu Hằng