ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA

QUY ĐỊNH VỀ CẤU TRÚC VÀ QUY TRÌNH XÂY DỰNG, THẨM ĐỊNH, HIỆU CHỈNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021 của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)

Chương 1. QUY ĐỊNH CHUNG

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

Quy định này quy định về khối lượng và thời lượng học tập, cấu trúc của các chương trình đào tạo, và các quy trình xây dựng, thẩm định, hiệu chỉnh các chương trình đào tạo các trình độ đào tạo đại học, chuyên sâu đặc thù, thạc sĩ, tiến sĩ tại trường Đại học Bách khoa – Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (sau đây gọi tắt là trường hoặc nhà trường).

Điều 2. Các quy định chung

1. Tín chỉ

Tín chỉ sử dụng để tính khối lượng lao động học tập của người học. Thời lượng lao động học tập của mỗi tín chỉ theo quy định hiện hành. Riêng các học phần thực tập ngoài trường, một tín chỉ tương ứng với 03-04 tuần thực tập tại cơ sở, với tối thiểu là 50 giờ thực hiện nhiệm vụ được giao trong quá trình thực tập.

2. Học phần

Một học phần được tổ chức trọn vẹn trong một học kỳ. Kiến thức trong mỗi học phần phải được phân theo cấp độ học phần, gắn với một mức trình độ theo năm học thiết kế. Cấp độ học phần được hiểu như sau: Một là các học phần chung dành cho người học ở tất cả các năm học (người học từ năm thứ nhất), Hai là các học phần cơ sở ngành bậc cử nhân (người học từ năm thứ hai), Ba là các học phần ngành ở bậc cử nhân (người học từ năm thứ ba), Bốn là các học phần ngành/chuyên ngành/khoá luận tốt nghiệp ở bậc cử nhân (người học từ năm thứ tư), Năm trở lên là các học phần ở bậc chuyên sâu đặc thù (người học từ năm thứ năm trong chương trình tích hợp từ bậc cử nhân lên bậc cao hơn, chương trình Kỹ sư Chất lượng cao Việt Pháp), ở bậc thạc sĩ và bậc tiến sĩ.

Mỗi học phần có khối lượng 3-4 tín chỉ. Các học phần thuộc khối kiến thức giáo dục chung, khóa luận tốt nghiệp, luận văn thạc sĩ, luận án tiến sĩ có quy định riêng về khối lượng tín chỉ. Các học phần thực hành (bài tập, đồ án, thí nghiệm,

thực hành, thực tập ngoài trường, ...) có thể có khối lượng nhỏ hơn 3 tín chỉ.

Nội dung một học phần có thể bao gồm giảng dạy lý thuyết và thực hành, trong đó phần thực hành đảm bảo tối thiểu 20% khối lượng (tín chỉ) học phần.

- 3. Điều kiện tiên quyết của học phần
- Học phần A là học phần tiên quyết của học phần B: người học phải tích luỹ được học phần A trước khi đăng ký học học phần B. Trong trường hợp cần thiết, điều kiện này còn kèm theo kết quả học tập tối thiểu của học phần A từ một mức điểm cụ thể.
- Học phần A là học phần song hành của học phần B: người học phải tích luỹ được học phần A trước khi đăng ký học phần B, hoặc phải tích luỹ cả học phần A và học phần B trong cùng một học kỳ (khi đó học phần B chỉ được xác nhận là đã tích luỹ khi học phần A đã được xác nhận là đã tích luỹ trong học kỳ đăng ký học).
- Học phần A là học phần khuyến nghị của học phần B: người học nên tích luỹ hoặc tự chuẩn bị các kiến thức của học phần A trước khi đăng ký học phần B để đạt hiệu quả cao khi học học phần B.
- 4. Học phần tương đương, thay thế
- Học phần tương đương: là các học phần/nhóm học phần có nội dung và khối lượng tương đương với nhau, thường ở các chương trình ngành/nhóm ngành khác nhau, cho phép người học tích luỹ để hoàn thành chương trình đào tạo của mình.
- Học phần thay thế: là các học phần hoặc nhóm học phần được dùng để thay thế cho học phần hoặc nhóm học phần có khối lượng tương đương trong chương trình đào tạo của ngành, thường do không còn tổ chức giảng dạy nữa, cho phép người học tích luỹ để hoàn thành chương trình đào tạo của mình.
- 5. Đồ án định hướng công nghiệp

Là đồ án có nội dung thực tế tại các doanh nghiệp, thực hiện tại các doanh nghiệp, với sự đồng hướng dẫn của giảng viên nhà trường và doanh nghiệp. Thành viên của tập thể đánh giá kết quả đồ án phải có tối thiểu 30% từ doanh nghiệp hướng dẫn đồ án.

Các tín chỉ đồ án định hướng công nghiệp được xem tương đương với các tín chỉ thực tập.

6. Tín chỉ tự chọn tự do

Là tín chỉ của các học phần người học được tự do đăng ký, không bị ràng buộc với ngành/chuyên ngành người học đang theo học. Tín chỉ tự chọn tự do chỉ được xem xét khi tích luỹ các học phần có kiến thức không trùng lắp với các kiến thức dùng để xét tốt nghiệp của chương trình đào tạo và không phải là các học phần thuộc khối kiến thức tốt nghiệp của một ngành khác. Hai học phần được xem là trùng lắp nếu có chuẩn đầu ra/nội dung trùng lắp đến 50%.

7. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo phải phù hợp với các quy định hiện hành, phù hợp với mô tả năng lực người học đối với từng trình độ theo khung trình độ quốc gia Việt Nam, bộ năng lực và phẩm chất sinh viên tốt nghiệp của trường và của Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo phải đo lường được để xây dựng chương trình đào tạo, thực hiện giảng dạy và kiểm tra đánh giá dựa trên chuẩn đầu ra.

Điều 3. Các loại chương trình đào tạo

- 1. Chương trình đào tạo được xây dựng cho từng bậc đào tạo: cử nhân, kỹ sư (chương trình Chất lượng cao Việt-Pháp), kỹ sư thạc sĩ, kiến trúc sư thạc sĩ, tiến sĩ.
- 2. Chương trình đào tạo chất lượng cao là chương trình đào tạo chính quy đại trà với chuẩn đầu ra cao hơn về năng lực chuyên môn; năng lực ngoại ngữ; năng lực ứng dụng công nghệ thông tin; năng lực dẫn dắt, chủ trì và làm việc nhóm; khả năng thích nghi với môi trường công tác; riêng năng lực ngoại ngữ tối thiểu phải đạt bậc 4/6 theo khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam (hoặc tương đương). Chương trình sử dụng tiếng Anh là ngôn ngữ giảng dạy và có một số học phần được giảng dạy bởi các giảng viên nước ngoài. Các khối kiến thức về giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất, chính trị-xã hội, pháp luật được giảng dạy bằng tiếng Việt.
- 4. Chương trình đào tạo tiên tiến được thiết kế, xây dựng phù hợp dựa trên cơ sở của chương trình đào tạo đang được áp dụng ở trường đại học tiên tiến trên thế giới (gọi tắt là chương trình gốc); có các khối kiến thức giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất, chính trị-xã hội, pháp luật theo quy định bắt buộc đối với sinh viên Việt Nam; tuân thủ cấu trúc chương trình đào tạo của nhà trường. Chương trình sử dụng tiếng Anh là ngôn ngữ giảng dạy và có một số học phần được giảng dạy bởi các giảng viên nước ngoài. Các khối kiến thức về giáo dục quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất, chính trị-xã hội, pháp luật được giảng day bằng tiếng Việt.
- 5. Chương trình Kỹ sư Chất lượng cao Việt Pháp (PFIEV) là chương trình được xây dựng dựa trên hiệp định thư giữa hai chính phủ và được uỷ ban bằng kỹ sư CTI (của chính phủ Pháp) công nhận và kiểm định chất lượng. Chương trình đào tạo của PFIEV có khung trình độ được công nhận tương đương trình độ Thạc sĩ.
- 6. Chương trình đào tạo tài năng là chương trình đào tạo chính quy đại trà, có tăng cường nội dung ở các học phần tài năng nhằm đáp ứng chuẩn đầu ra cao hơn (trong đó bao gồm chuẩn tiếng Anh đầu ra). Các học phần tài năng là các học phần thuộc khối kiến thức cơ sở ngành, ngành và chuyên ngành của chương trình đào tạo tài năng. Tổng số tín chỉ của các học phần tài năng tối thiểu là 25% tổng số tín chỉ của toàn bộ chương trình đào tạo.

Điều 4. Khối lượng học tập

1. Khối lượng học tập đối với từng trình độ giáo dục đại học để cấp bằng tốt nghiệp như sau:

Trình độ đào tạo	Tên văn bằng tốt nghiệp	Khối lượng học tập toàn khóa
Đại học	Cử nhân	128 - 132 tín chỉ
Chuyên sâu đặc thù - Thạc sĩ	Kỹ sư - Thạc sĩ, Kiến trúc sư - Thạc sĩ	 - 158 - 163 tín chỉ (chương trình Kỹ sư Chất lượng cao Việt-Pháp); - 180 tín chỉ (chương trình liên thông Cử nhân-Kỹ sư-Thạc sĩ); - 60 tín chỉ đối với người có trình độ đại học.
Thạc sĩ	Thạc sĩ	60 tín chỉ đối với người có trình độ đại học.
Tiến sĩ	Tiến sĩ	 - 90 tín chỉ đối với người có trình độ thạc sĩ; - 120 tín chỉ đối với người có trình độ đại học.

Khối lượng học tập này chưa bao gồm khối lượng giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng - an ninh theo quy định.

2. Khối lượng học tập của hai ngành phải khác nhau ít nhất 30 tín chỉ; của hai chuyên ngành của cùng một ngành khác nhau từ 9-15 tín chỉ. Khối lượng học tập tối thiểu đối với các chương trình đào tạo song ngành phải cộng thêm 30 tín chỉ, đối với chương trình đào tạo ngành chính - ngành phụ phải cộng thêm 15 tín chỉ so với chương trình đào tạo đơn ngành tương ứng.

Điều 5. Thời lượng học tập

- 1. Chương trình đào tạo bậc cử nhân được thiết kế trong 4 năm học, Kỹ sư Việt-Pháp trong 5 năm học, thạc sĩ trong 2 năm học, chương trình liên thông Cử nhân Kỹ sư/Kiến trúc sư Thạc sĩ và Kỹ sư Việt-Pháp Thạc sĩ trong 6 năm học.
- 2. Trường khuyến khích người học xây dựng kế hoạch học tập cá nhân để rút ngắn thời gian học tập của chương trình liên thông Cử nhân Kỹ sư/Kiến trúc sư Thạc sĩ và Kỹ sư Việt-Pháp Thạc sĩ còn từ 5 năm.

Chương 2. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Điều 6. Cấu trúc của chương trình đào tạo cử nhân

1. Các ngành kỹ thuật và kiến trúc: Theo khung của tiêu chuẩn kiểm định ABET và của một số tổ chức kiểm định quốc tế.

Kh	Khối kiến thức	
To	Toán và Khoa học tự nhiên	
1	Toán	15
2	Khoa học tự nhiên	8
3	Các môn toán và Khoa học tự nhiên khác	7
Gia	io duc chung	30
1	Kinh tế - Chính trị - Xã hội - Luật	13

2	Giáo dục chung khác	9
3	Ngoại ngữ	8
Со	Cơ sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành	
1	Cơ sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành	60 - 64
2	2 Tốt nghiệp bậc cử nhân	
Tổi	Tổng tín chỉ	

2. Các ngành quản lý: Theo khung của tiêu chuẩn kiểm định FIBAA

Khối kiến thức	Số tín chỉ
Toán & Khoa học tự nhiên	12
1 Toán quản lý	9
2 Khoa học tự nhiên	3
Giáo dục chung	30
1 Kinh tế - Chính trị - Xã hội - Luật	13
2 Giáo dục chung khác	9
3 Ngoại ngữ	8
Cơ sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành	86 – 90
1 Cơ sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành	78 – 82
2 Tốt nghiệp bậc cử nhân	8
Tổng tín chỉ	128 – 132

Điều 7. Cấu trúc của Chương trình đào tạo Chương trình Kỹ sư chất lượng cao Việt-Pháp

1. Xét theo giai đoạn

	Giai đoạn	Số tín chỉ
Tá	Tổng tín chỉ	
1	Giai đoạn 1	66
	(bao gồm 8 tín chỉ tiếng Anh và 8 tín chỉ tiếng Pháp)	
2	Giai đoạn 2	92-97
	(bao gồm 4 tín chỉ tiếng Pháp)	

2. Xét theo khối kiến thức

	Khối kiến thức	
To	Toán & Khoa học tự nhiên	
1	Toán	21

2	Khoa học tự nhiên	14
Gi	áo dục chung	42
1	Kinh tế - Chính trị - Xã hội - Luật	13
2	Giáo dục chung khác	9
3	Ngoại ngữ	20
Co	y sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành	81-86
1	Cơ sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành	71-76
2	Tốt nghiệp Kỹ sư Việt-Pháp	10
Tá	ong tín chỉ	158-163

Điều 8. Cấu trúc của Chương trình đào tạo Chuyên sâu đặc thù - Thạc sĩ 1. Đối với người đã tốt nghiệp đại học

	Khối kiến thức	
1	Đa ngành, tổng quát trình độ Thạc sĩ	9
2	Chuyên sâu đặc thù	30
3	Cơ sở ngành/chuyên ngành bậc Thạc sĩ	12
4	Tốt nghiệp thạc sĩ	9
T	Tổng tín chỉ	

2. Chương trình tích hợp Cử nhân - Kỹ sư/Kiến trúc sư - Thạc sĩ

	Khối kiến thức	Số tín chỉ	
G	iai đoạn cử nhân	128 - 132	
	Giai đoạn chuyên sâu đặc thù - Thạc sĩ		
1	Đa ngành, tổng quát trình độ Thạc sĩ	9	
2	Chuyên sâu đặc thù	30	
3	Cơ sở ngành/chuyên ngành bậc Thạc sĩ	12	
4	Tốt nghiệp thạc sĩ	9	
Tổng tín chỉ giai đoạn chuyên sâu đặc thù - Thạc sĩ		60	
T	ồng tín chỉ ^(*)	180 – 192	

^(*)Áp dụng đề án chương trình liên thông trình độ Đại học - Thạc sĩ, người học có thể tích lũy các học phần ở khối kiến thức "Cơ sở ngành/chuyên ngành bậc Thạc sĩ" để được miễn tối đa 12 tín chỉ tự chọn (và tự chọn tự do) trong khối

kiến thức Cở sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành ở bậc cử nhân. Tổng số tín chỉ thực học ở giai đoạn cử nhân là từ 120 tín chỉ và tổng tín chỉ thực học cho toàn bộ chương trình tích hợp là từ 180 tín chỉ.

Điều 9. Cấu trúc của Chương trình đào tạo tích hợp Kỹ sư chất lượng cao Việt Pháp - Thac sĩ

	Khối kiến thức	Số tín chỉ
G	iai đoạn Kỹ sư Việt-Pháp	158 - 163
	Giai đoạn Thạc sĩ	
1	Đa ngành, tổng quát trình độ Thạc sĩ	9
2	Cơ sở ngành/chuyên ngành bậc Thạc sĩ	12
3	Tốt nghiệp thạc sĩ	9
T	ồng tín chỉ giai đoạn Thạc sĩ	30
T	ồng tín chỉ ^(**)	180 – 193

^(**) Áp dụng đề án chương trình liên thông trình độ Đại học - Thạc sĩ, người học có thể tích lũy các học phần ở khối kiến thức "Cơ sở ngành/chuyên ngành" ở bậc Thạc sĩ để được miễn tối đa 12 tín chỉ tự chọn (và tự chọn tự do) trong khối kiến thức Cở sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành ở giai đoạn Kỹ sư Việt-Pháp. Tổng số tín chỉ thực học ở giai đoạn giai đoạn Kỹ sư Việt-Pháp là từ 150 tín chỉ và tổng tín chỉ thực học cho toàn bộ chương trình tích hợp là từ 180 tín chỉ.

Điều 10. Cấu trúc của Chương trình đào tạo Thạc sĩ

	Số tín chỉ		
Khối kiến thức	Thạc sĩ hướng ứng dụng	Thạc sĩ hướng nghiên cứu	
Đa ngành, tổng quát	9	6	
Cơ sở ngành/chuyên ngành	12	12	
Bắt buộc chuyên ngành	12	15	
Tự chọn chuyên ngành	12	15	
Tốt nghiệp	15	27	
1 Đồ án, chuyên đề Nghiên cứu khoa học	Không bắt buộc	12	
2 Thực tập	6	Không bắt buộc	
3 Đồ án tốt nghiệp / Luận văn Thạc sĩ	9	15	
Tổng tín chỉ	60	60	

Các chương trình đào tạo trình độ Thạc sĩ khác được thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ Thạc sĩ của Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh.

Điều 11. Cấu trúc của Chương trình đào tạo Tiến sĩ

1. Học viên có trình độ cử nhân

Khối kiến thức		Số tín chỉ	Ghi chú
Các học phần bổ sung, chuyển đổi		30	Theo chương trình đào tạo
			thạc sĩ tương ứng.
Các h	ọc phần chuyên ngành tiến	10	
sĩ			
Tiểu luận, Chuyên đề		10	
1	Tiểu luận tổng quan	4	
2	Chuyên đề	6	Hai chuyên đề, mỗi chuyên đề có 3 tín chỉ.
Luận án tiến sĩ		70	
Tổng tín chỉ		120	

2. Học viên có trình độ thạc sĩ

Khối kiến thức		Số tín chỉ	Ghi chú
Các học phần chuyên ngành		10	
Tiểu luận, Chuyên đề		10	
1	Tiểu luận tổng quan	4	
2	Chuyên đề	6	Hai chuyên đề, mỗi chuyên đề có 3 tín chỉ.
Luận án tiến sĩ		70	
Tổng tín chỉ		90	

Điều 12. Quy định thêm về khối kiến thức

Quy định này dành cho các khối kiến thức ở các Điều 6 đến Điều 9.

Khối kiến thức	Số tín chỉ	Ghi chú
----------------	---------------	---------

1	áo dục chung khác Nhập môn	3	Kỹ thuật/ Điện toán/ Kiến trúc/ Quản lý
2	Kiến thức quản lý/ khởi nghiệp Hoặc Kiến thức kỹ thuật ngoài ngành đối với các ngành quản lý	3	
3	Kiến thức về con người và môi trường/kỹ năng nghề nghiệp chuyên nghiệp	3	Các kiến thức về tác động của ngành với con người, xã hội và môi trường
Ng	goại ngữ		
1	Tiếng Anh	8	
2	Tiếng Pháp	12	Chương trình Kỹ sư Việt-Pháp
	Có thể dùng xét công nhận đạt có khối kiến thức chuyên ngành tụ chương trình Thạc sĩ.		iến thức chuyên ngành bắt buộc, ì khối kiến thức thực tập trong
1	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng		
	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp	r chọn vớ	ì khối kiến thức thực tập trong
	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng	r chọn vớ	Tối thiểu là 8 tín chỉ
Τά	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp St nghiệp bậc cử nhân	r chọn vớ	Tối thiểu là 8 tín chỉ Học kỳ 6, có thể vận hành trong
Tố	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp ot nghiệp bậc cử nhân Thực tập ngoài trường	8	Tối thiểu là 8 tín chỉ Học kỳ 6, có thể vận hành trong hè của năm 3
Τά 1 2 3	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp St nghiệp bậc cử nhân Thực tập ngoài trường Đồ án chuyên ngành	8 2 2	Tối thiểu là 8 tín chỉ Học kỳ 6, có thể vận hành trong hè của năm 3 Học kỳ 7
Τά 1 2 3	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp et nghiệp bậc cử nhân Thực tập ngoài trường Đồ án chuyên ngành Khóa luận tốt nghiệp	8 2 2	Tối thiểu là 8 tín chỉ Học kỳ 6, có thể vận hành trong hè của năm 3 Học kỳ 7
Τά 1 2 Τά Τά	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp St nghiệp bậc cử nhân Thực tập ngoài trường Đồ án chuyên ngành Khóa luận tốt nghiệp St nghiệp Kỹ sư Việt-Pháp	8 2 2 4	Tối thiểu là 8 tín chỉ Học kỳ 6, có thể vận hành trong hè của năm 3 Học kỳ 7 Học kỳ 8
Τά 1 2 Τά 1	khối kiến thức chuyên ngành tự chương trình Thạc sĩ. Thực tập hoặc đồ án định hướng công nghiệp It nghiệp bậc cử nhân Thực tập ngoài trường Đồ án chuyên ngành Khóa luận tốt nghiệp It nghiệp Kỹ sư Việt-Pháp Thực tập ngoài trường	2 2 4 2 2	Tối thiểu là 8 tín chỉ Học kỳ 6, có thể vận hành trong hè của năm 3 Học kỳ 7 Học kỳ 8 Học kỳ 6, có thể vận hành trong hè của năm 3

Điều 13. Các quy định thiết kế chương trình đào tạo

1. Kế hoạch đào tạo chuẩn được thiết kế có từ 14 - 18 tín chỉ/ học kỳ, mỗi năm

- có 02 học kỳ và tổng tín chỉ trong một năm học không được vượt quá 34 tín chỉ. Các học phần Thực tập ngoài trường, Thực tập kỹ sư của chương trình bậc đại học được thiết kế trong học kỳ thứ hai của năm học thứ ba, thứ tư và có thể vận hành trong hè năm đó.
- 2. Kế hoạch đào tạo dành cho hình thức vừa làm vừa học được thiết kế có từ 12 14 tín chỉ/học kỳ, mỗi năm có 02 học kỳ và tổng tín chỉ một năm học không vượt quá 27 tín chỉ.
- 3. Các tín chỉ tự chọn trong chương trình đào tạo bậc đại học, được phân bố vào tất cả các học kỳ, tối thiểu trong các học kỳ từ học kỳ 6.
- 4. Số tín chỉ cơ sở ngành bậc đại học là từ 18 34. Ngoài ra, cần có tối thiểu 7 tín chỉ các học phần thực hành (bao gồm thí nghiệm/đồ án) và có tối thiểu 9 tín chỉ các học phần tự chọn tự do.
- 5. Đối với chương trình Kỹ sư chất lượng cao Việt Pháp, cần thêm tối thiểu 6 tín chỉ ở dạng đồ án định hướng công nghiệp.
- 6. Đối với các chương trình tích hợp Đại học-Thạc sĩ, người học được phép tích lũy các học phần ở khối kiến thức "Cơ sở ngành/chuyên ngành bậc Thạc sĩ" để được miễn tối đa 12 tín chỉ tự chọn (và tự chọn tự do) trong khối kiến thức Cơ sở ngành/ Ngành/ Chuyên ngành ở bậc đại học. Tổng số tín chỉ thực học ở giai đoạn cử nhân là từ 120 tín chỉ, của chương trình Kỹ sư Việt-Pháp là từ 150 tín chỉ.

Chương 3. NGÀNH, HỘI ĐỒNG NGÀNH, HỘI ĐỒNG XÂY DỰNG VÀ THẨM ĐỊNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

Điều 14. Ngành và chuyên ngành đào tạo

- 1. Danh mục ngành, chuyên ngành đào tạo của trường do Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường quyết định.
- 2. Chương trình đào tạo chuyên ngành là chương trình đào tạo của ngành, trong đó quy định cụ thể một số khối kiến thức/học phần tự chọn của chương trình đào tạo của ngành là khối kiến thức/học phần bắt buộc hoặc tự chọn của chương trình đào tạo chuyên ngành.

Điều 15. Mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo

- 1. Mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo tuân thủ các quy định hiện hành và các quy định cụ thể sau:
 - a) Mục tiêu đào tạo phải phù hợp với tầm nhìn và sứ mạng của nhà trường;
 - b) Số lượng mục tiêu chung của chương trình đào tạo là 3 5;
 - c) Số lượng mục tiêu cụ thể của chương trình đào tạo (nếu có) là 6 8;
 - d) Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo phải phù hợp với mục tiêu đào tạo;
 - e) Số lượng chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo là 6 12.

2. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo chuyên ngành là chi tiết hoá chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo ngành.

Điều 16. Chuẩn đầu ra của học phần

- 1. Chuẩn đầu ra của học phần tuân thủ các quy định hiện hành và các quy định cu thể sau:
 - a) Phù hợp với chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo;
 - b) Số lượng chuẩn đầu ra của mỗi học phần từ 3 7.
- 2. Bảng ánh xạ chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và các học phần phải thể hiện rõ đóng góp của các học phần vào chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, đảm bảo mỗi chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo phải được đóng góp bởi nhiều hơn một học phần.
- 3. Bảng ánh xạ chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo chuyên ngành là bảng ánh xạ chuẩn đầu ra của ngành, thêm các ánh xạ đến nhóm các học phần bắt buộc của chuyên ngành mà không làm thay đổi chuẩn đầu ra hay đề cương các học phần này trong chương trình đào tạo ngành.

Điều 17. Hội đồng ngành

- 1. Hội đồng ngành là tổ chức chuyên môn tập hợp các cán bộ trong ngành có học hàm học vị cao, uy tín, có nhiều kinh nghiệm giảng dạy và quản lý giảng dạy với chức năng tổ chức xây dựng, rà soát và cập nhật chương trình đào tạo của ngành theo chuẩn mực chất lượng của văn bằng được cấp. Hội đồng ngành có từ 5 hoặc 7 thành viên. Hội đồng ngành do Trưởng khoa quản lý ngành đề cử, Hiệu trưởng ra quyết định bổ nhiệm và chịu sự quản lý trực tiếp của khoa quản lý ngành. Đối với các ngành liên ngành, Hội đồng ngành liên ngành do Trưởng các khoa quản lý các ngành liên quan đề cử, Hiệu trưởng ra quyết định bổ nhiệm và chịu sự quản lý trực tiếp của các khoa quản lý ngành.
- 2. Chủ nhiệm Hội đồng ngành là thành viên Hội đồng Khoa học-Đào tạo của khoa. Đối với các hội đồng ngành liên ngành, Chủ nhiệm Hội đồng ngành liên ngành là cán bộ sinh hoạt chuyên môn của khoa nào thì là thành viên của Hội đồng Khoa học-Đào tạo của khoa đó, và là thành viên mời của Hội đồng Khoa học-Đào tạo của các khoa liên quan.
- 3. Nhiệm vụ của Hội đồng ngành:
- a) Đề xuất về việc xây dựng hoặc đánh giá tổng thể chương trình đào tạo của ngành, chuyên ngành và danh sách thành viên các hội đồng xây dựng, thẩm định chương trình đào tạo;
 - b) Rà soát, đánh giá và cập nhật chương trình của ngành, chuyên ngành;
- c) Đề xuất danh sách giảng viên để Khoa phân công viết hay phản biện giáo trình, tài liệu tham khảo phục vụ cho ngành;
- d) Tham mưu cho Trưởng khoa trong tổ chức xây dựng đội ngũ giảng viên lý thuyết và thực hành;

- e) Kịp thời phản ánh với Hội đồng Khoa học-Đào tạo khoa và Trưởng khoa về các vấn đề liên quan đến tình hình giảng dạy cho ngành.
- 4. Nhiệm vụ của Chủ nhiệm Hội đồng ngành:
- a) Chuẩn bị các hồ sơ, tài liệu, văn bản cần thiết và chủ trì các cuộc họp hội đồng ngành; báo cáo Hội đồng Khoa học-Đào tạo khoa về xây dựng, rà soát và cập nhật chương trình đào tạo của ngành, chuyên ngành;
- b) Trao đổi với các Bộ môn hoặc giảng viên phụ trách học phần (nếu có) để phân bổ về nội dung học phần trong chương trình đào tạo của ngành, thống nhất trong hội đồng ngành để trình cấp trên phê duyệt;
- c) Tham mưu cho Trưởng khoa (hoặc Trưởng các khoa liên quan của liên ngành, sau đây gọi tắt là Trưởng khoa) trong việc phân công giảng viên cho các học phần trong chương trình đào tạo của ngành, trong việc duyệt các đề tài và giao khối lượng hướng dẫn khoá luận tốt nghiệp hay luận văn thạc sĩ;
- d) Định kỳ báo cáo cho Hội đồng Khoa học-Đào tạo khoa về tình hình vận hành chương trình đào tạo ngành, chuyên ngành.

Điều 18. Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo

- 1. Hiệu trưởng quyết định thành lập Hội đồng xây dựng chương trình đào tạo để xây dựng chương trình đào tạo. Hội đồng có 5 hoặc 7 thành viên, gồm 01 chủ tịch hội đồng là đại diện tiêu biểu cho giảng viên, 01 thư ký hội đồng và các thành viên khác. Thành viên đại diện tiêu biểu cho giảng viên phải có học hàm học vị từ Tiến sĩ trở lên. Các yêu cầu về thành phần theo quy định hiện hành.
- 2. Chủ tịch hội đồng phân công công việc và trách nhiệm cho các thành viên hội đồng, lập kế hoạch xây dựng chương trình đào tạo, tổ chức thực hiện và chịu trách nhiệm về kết quả chương trình đào tạo. Hội đồng làm việc theo chế độ tập thể, quyết định theo hình thức bỏ phiếu kín với phiếu của chủ tịch hội đồng có trọng số 1,1. Hội đồng sử dụng cơ sở vật chất, nhân lực của Khoa trong việc xây dựng chương trình đào tạo. Hội đồng tự giải tán sau khi hoàn thành nhiệm vụ. Trong trường hợp cần thiết, Hiệu trưởng có quyền ra quyết định giải tán hội đồng trước thời hạn.

Điều 19. Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo

- 1. Hiệu trưởng cơ sở đào tạo ra quyết định thành lập Hội đồng thẩm định chương trình đào tạo gồm có 5 hoặc 7 thành viên. Hội đồng tự giải tán sau khi hoàn thành nhiệm vụ. Trong trường hợp cần thiết, Hiệu trưởng có quyền ra quyết định giải tán hội đồng trước thời hạn.
- 2. Tiêu chuẩn và cơ cấu Hội đồng thẩm định: theo quy định hiện hành.

Điều 20. Cập nhật chương trình đào tạo

Việc cập nhật chương trình đào tạo tuân theo các quy định sau:

a) Trường hợp thay đổi mục tiêu đào tạo hoặc chuẩn đầu ra chương trình hoặc

các ánh xạ chuẩn đầu ra đến các học phần, cần thực hiện theo quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo.

- b) Trường hợp thêm các học phần tự chọn mà không làm thay đổi chuẩn đầu ra chương trình và các ánh xạ chuẩn đầu ra đến các học phần, Chủ nhiệm Hội đồng ngành trình Trưởng khoa quyết định và trình Hiệu trưởng ban hành.
- c) Trường hợp thay đổi đề cương học phần, nhưng không thay đổi chuẩn đầu ra học phần hoặc ánh xạ chuẩn đầu ra đến các học phần, Chủ nhiệm ngành trình Trưởng khoa quyết định. Việc thay đổi này phải được các phòng đào tạo thẩm định về cấu trúc đề cương học phần và tính logic của thứ tự học phần trong chương trình đào tạo.

HIỆU TRƯỞNG

PGS.TS Mai Thanh Phong

PHŲ LŲC I

CÁC HỌC PHẦN CHUNG TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO BẬC CỬ NHÂN, CHƯƠNG TRÌNH KỸ SƯ VIỆT PHÁP

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021

của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)

1. Các học phần chung

STT	Học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
Toán			
1	Đại số	3	
2	Giải tích 1	4	
3	Giải tích 2	4	
4	Xác suất và Thống kê	4	
Khoa	học tự nhiên		
5	Hoá đại cương	3	
6	Vật lý 1	4	
7	Thí nghiệm Vật lý		
Các n	nôn toán và Khoa học tự nhiên khác		
8	Phương pháp tính	3	
9	Vật lý 2	4	
10	Các môn toán và Khoa học tự nhiên khác		
Kinh	tế - Chính trị - Xã hội - Luật		
11	Khối kiến thức giáo dục lý luận chính trị theo quy định của Bộ GD&ĐT	11	
12	Pháp luật Việt Nam đại cương	2	

2. Phân bổ các học phần chung trong các chương trình đào tạo

	Học phần			
Học kỳ	Nhóm 1: Các Khoa Điện-Điện tử, Xây dựng, Giao thông, Vật liệu, Môi trường	Nhóm 2: Các Khoa Địa chất-Dầu khí, Hóa, Máy Tính, Quản lý Công nghiệp, Khoa học Ứng dụng, Cơ khí, Bảo dưỡng Công nghiệp		
	Anh văn 1	Anh văn 1		
	Giải tích 1	Giải tích 1		
	Vật lý 1	Vật lý 1		
1	Đại số	Hoá đại cương		
	Thí nghiệm Vật lý	NTIs â â		
	Nhập môn	Nhập môn		
	Giáo dục Thể chất	Giáo dục Thể chất		
	Anh văn 2	Anh văn 2		
	Giải tích 2	Giải tích 2		
	Hoá đại cương	Đại số		
2	Vật lý 2 ^(*)	Thí nghiệm Vật lý Vật lý 2 (*)		
	Giáo dục Quốc phòng – An ninh	Giáo dục Quốc phòng – An ninh		
	Giáo dục Thể chất	Giáo dục Thể chất		
	Anh văn 3	Anh văn 3		
3	Xác suất và Thống kê	Phương pháp tính (*)		
	Pháp luật Việt Nam đại cương	Triết học Mác-Lênin		
	Anh văn 4	Anh văn 4		
4	Phương pháp tính (*)	Xác suất và Thống kê		
	Triết học Mác-Lênin	Kinh tế Chính trị Mác-Lênin		
5	Kiến thức quản lý/ khởi nghiệp/ kỹ thuật khác			
	Kinh tế Chính trị Mác-Lênin			
6	Chủ nghĩa Xã hội Khoa học	Kiến thức quản lý/ khởi nghiệp/ kỹ thuật khác		
		Tư tưởng Hồ Chí Minh		
7	Tư tưởng Hồ Chí Minh Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam			
8 Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam Pháp luật Việt Na		Pháp luật Việt Nam đại cương		

^(*) Hoặc các môn Toán và Khoa học tự nhiên khác

PHŲ LŲC II

CÁC HỌC PHẦN THUỘC KHỐI KIẾN THỰC ĐA NGÀNH, TỔNG QUÁT TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THẠC SĨ

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021

của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)

STT	Học phần	Số tín chỉ	Ghi chú
1	Triết học	3	Bắt buộc
2	Phương pháp nghiên cứu khoa học	3	(**)
3	Kỹ năng phân tích, viết, xuất bản nghiên cứu khoa học	3	Tự chọn
4	Đổi mới, sáng tạo và khởi nghiệp	3	Tự chọn
5	Quản lý và lãnh đạo	3	Tự chọn
6	Đạo đức kinh doanh và trách nhiệm xã hội	3	Tự chọn
7	Quản lý dịch vụ	3	Tự chọn
8	Quản lý dự án	3	Tự chọn

^(**) Học phần Phương pháp nghiên cứu khoa học là học phần bắt buộc trong chương trình Thạc sĩ hướng nghiên cứu và là học phần tự chọn trong chương trình Thạc sĩ hướng ứng dụng.

PHŲ LŲC III

QUY TRÌNH XÂY DỰNG, THẨM ĐỊNH, CẬP NHẬT VÀ BAN HÀNH CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC, THẠC SĨ VÀ TIẾN SĨ

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021

của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)

Danh mục các từ viết tắt sử dụng tại các phụ lục từ phụ lục III.

Viết tắt	Giải thích	
CĐR	Chuẩn đầu ra	
CTĐT	Chương trình đào tạo	
MTĐT	Mục tiêu đào tạo	
BLQ	Bên liên quan	
PI	Performance Indicator – Chỉ số đánh giá	

1. Xây dựng chương trình đào tạo mới

1.1 Các bước thực hiện

Bước 1: Xác định nhu cầu và yêu cầu đối với CTĐT đang được xây dựng, dựa trên:

- a) Các yêu cầu theo chuẩn CTĐT các trình độ của giáo dục đại học;
- b) Chuẩn CTĐT của các ngành, khối ngành (nếu có);
- c) Khung trình độ quốc gia Việt Nam;
- d) Nhu cầu nhân lực theo kế hoạch, chiến lược phát triển kinh tế xã hội của ngành, địa phương, quốc gia và nhu cầu của thị trường lao động;
- e) Phản ánh yêu cầu của các BLQ, trong đó có đại diện giảng viên tại các đơn vị chuyên môn, đại diện các đơn vị sử dụng lao động và hiệp hội nghề nghiệp, các chuyên gia trong lĩnh vực chuyên môn, người đã tốt nghiệp CTĐT đang làm việc đúng chuyên môn.

Bước 2: Xây dựng mục tiêu chung, mục tiêu cụ thể và CĐR của CTĐT. Trong đó:

- a) Đảm bảo các yêu cầu về mục tiêu CTĐT và CĐR tại Điều 4 và Điều 5 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT;
- b) Đảm bảo quy định của nhà trường:
 - MTĐT phải phù hợp với tầm nhìn và sứ mạng của nhà trường;
 - Số lượng mục tiêu chung của CTĐT là 3-5 mục tiêu;
 - Số lượng mục tiêu cụ thể của CTĐT (nếu có) là 6 8 mục tiêu;
 - CĐR của CTĐT phải phù hợp với MTĐT;

- Số lượng CĐR của CTĐT là 6 12 CĐR.
- **Bước 3:** Xác định cấu trúc, khối lượng kiến thức cần thiết của CTĐT, xây dựng CTĐT đảm bảo MTĐT và CĐR; trong đó, đảm bảo các yêu cầu về khối lượng học tập, cấu trúc và nội dung CTĐT tại Điều 7 và Điều 8 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.
- **Bước 4:** Đối chiếu, so sánh với CTĐT cùng trình độ, cùng ngành/chuyên ngành của các cơ sở đào tạo khác ở trong nước và nước ngoài để hoàn thiện CTĐT.
- **Bước 5:** Thiết kế đề cương chi tiết các học phần theo CTĐT đã xác định (gồm hai phiên bản công bố và vận hành). Trong đó:
 - a) Đảm bảo các yêu cầu về Phương pháp giảng dạy và đánh giá kết quả học tập tại Điều 9 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT;
 - b) Đảm bảo quy định của nhà trường:
 - Đề cương học phần phải theo biểu mẫu quy định của nhà trường;
 - CĐR của học phần phải phù hợp với CĐR của CTĐT (bảng ánh xạ CĐR CTĐT và CĐR học phần);
 - Số lượng CĐR học phần từ 3 7 CĐR.
- **Bước 6:** Tổ chức hội thảo lấy ý kiến của giảng viên, cán bộ quản lý trong và ngoài cơ sở đào tạo, các nhà khoa học, đại diện đơn vị sử dụng lao động liên quan và người đã tốt nghiệp (nếu có) về CTĐT.
- **Bước 7:** Trình Hội đồng khoa học và đào tạo của cơ sở đào tạo xem xét tiến hành các thủ tục thẩm định; trong đó, đảm bảo các yêu cầu về thẩm định CTĐT tại Điều 18 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.

Bước 8: Thẩm đinh CTĐT

- **8.1:** Thành lập hội đồng thẩm định; trong đó, đảm bảo các yêu cầu về tiêu chuẩn và cơ cấu Hội đồng thẩm định được quy định tại Điều 18 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.
- 8.2: Hội đồng nghiên cứu hồ sơ. Trong đó:
 - Bộ hồ sơ thẩm định bảo đảm đầy đủ các hồ sơ theo biểu mẫu quy định mở ngành của Bộ giáo dục và Đào tạo tại thời điểm hiện hành;
 - Thành viên hội đồng thực hiện đánh giá mức độ đáp ứng các quy định của chuẩn CTĐT, quy chế tổ chức đào tạo hiện hành đối với các trình độ tương ứng; các quy định liên quan khác về CTĐT; yêu cầu của ngành đào tạo và mục tiêu, CĐR đã xác định.
- **8.3:** Họp hội đồng thẩm định; trong đó, đảm bảo các yêu cầu về tiêu chuẩn và cơ cấu Hội đồng thẩm định được quy định tại Điều 18 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.
- **8.4:** Điều chỉnh theo góp ý của hội đồng thẩm định và trình xin ý kiến thông qua của hôi đồng thẩm đinh.

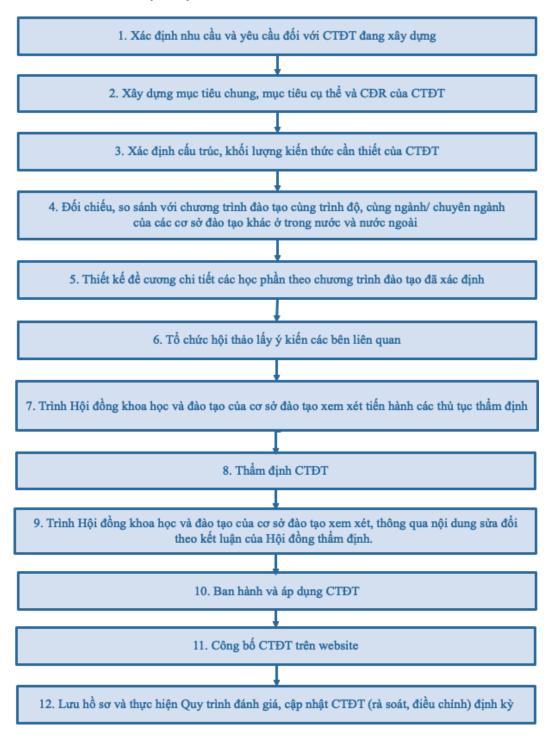
Bước 9: Trình Hội đồng khoa học và đào tạo của cơ sở đào tạo xem xét, thông qua nội dung sửa đổi theo kết luận của Hội đồng thẩm định. Hội đồng khoa học và đào tạo của cơ sở đào tạo trình Hiệu trưởng xem xét, phê duyệt và ban hành CTĐT.

Bước 10: Ban hành và áp dụng CTĐT; trong đó, đảm bảo các yêu cầu về ban hành CTĐT tại Điều 18 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.

Bước 11: Công bố CTĐT trên website.

Bước 12: Lưu hồ sơ và thực hiện quy trình đánh giá, cập nhật CTĐT (rà soát, điều chỉnh).

1.2 Lưu đồ các bước thực hiện



2. Đánh giá (rà soát, điều chỉnh), cập nhật chương trình đào tạo

2.1 Các bước thực hiện

Bước 1: Lập kế hoạch đánh giá (rà soát) định kỳ CTĐT (1/2 chu kỳ đào tạo). Trong đó đảm bảo các yêu cầu về đánh giá, cải tiến chất lượng CTĐT tại Điều 19 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT, bao gồm:

- a) Chu kỳ đánh giá tổng thể CTĐT tối đa là 05 năm; quy trình đánh giá tổng thể tương tự với quy trình xây dựng mới CTĐT. Hiệu trưởng cơ sở đào tạo công bố CTĐT dưới dạng CTĐT mới hoặc CTĐT sửa đổi, bổ sung sau khi được đánh giá và cập nhật.
- b) Việc đánh giá chất lượng CTĐT trước khi khóa đầu tiên tốt nghiệp theo quy định về mở ngành đào tạo tại khoản 18 Điều 1 Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học phải đáp ứng các yêu cầu theo quy định tại Điều 19 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.

Bước 2: Xác định các tác động ảnh hưởng đến CTĐT, bao gồm:

- a) Các yêu cầu theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam, chuẩn CTĐT các trình độ của giáo dục đại học theo quy định tại Chương II của Thông tư 17/2021/TT-BGDĐT và chuẩn CTĐT của các ngành, khối ngành (nếu có);
- b) Dựa trên kết quả đánh giá mức độ đạt được CĐR của CTĐT đối với mỗi khóa học và phản hồi của các BLQ (giới sử dụng lao động, người học, giảng viên, tổ chức nghề nghiệp, ...).

Bước 3: Đánh giá tính hiệu quả của CTĐT đang vận hành; trong đó, làm rõ tính hiệu quả của CTĐT đang thực hiện (đáp ứng so với CĐR và mục tiêu đã xác định; sự thống nhất và gắn kết giữa nội dung chương trình, phương pháp kiểm tra đánh giá, nguồn tài liệu phục vụ học tập và giảng dạy).

Bước 4: Dự thảo các nội dung cần sửa đổi; trong đó, đưa ra đề xuất cải tiến chất lượng CTĐT và chất lượng dạy học; dự kiến tác động của việc thay đổi, cập nhật CTĐT.

Bước 5: Trình Hội đồng khoa học và đào tạo của cơ sở đào tạo xem xét, thông qua nội dung sửa đổi. Hội đồng khoa học và đào tạo của cơ sở đào tạo trình Hiệu trường xem xét, phê duyệt và ban hành.

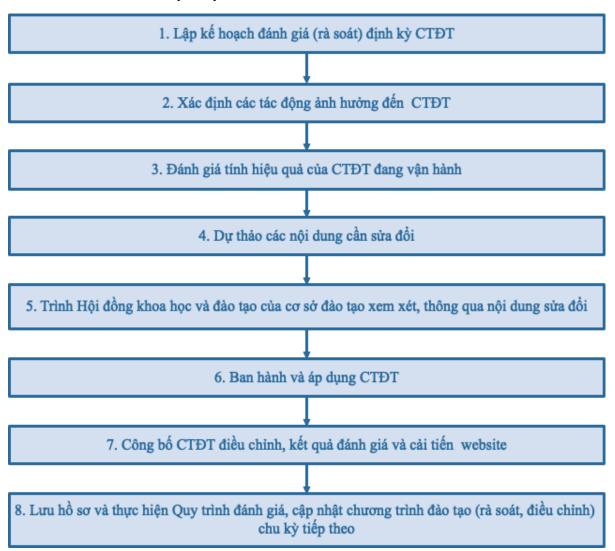
Bước 6: Ban hành và áp dụng.

Bước 7: Công bố CTĐT được điều chỉnh, công bố kết quả đánh giá và cải tiến trên website Trường, trong đó:

- a) Đảm bảo các yêu cầu về ban hành CTĐT tại Điều 18 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.
- b) Đảm bảo các yêu cầu về công khai kết quả đánh giá, cải tiến CTĐT tại Điều 18 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT.

Bước 8: Lưu hồ sơ và thực hiện Quy trình đánh giá, cập nhật CTĐT chu kỳ tiếp theo.

2.2 Lưu đồ các bước thực hiện



PHŲ LỤC IV

QUY TRÌNH THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ ĐẠT CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC, THẠC SĨ VÀ TIẾN SĨ

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021

của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)

1. Các bước thực hiện

Bước 1: Khoa/CTĐT (Hội đồng ngành/tổ BĐCL Khoa) lập kế hoạch đánh giá mức độ đạt CĐR của CTĐT vào đầu mỗi khóa sinh viên nhập học. Trong đó:

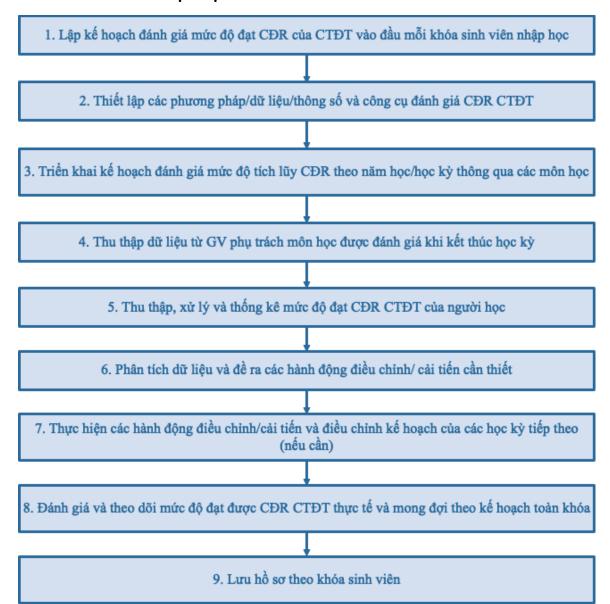
- a) Đảm bảo các yêu cầu về đánh giá mức độ đạt được CĐR của CTĐT quy định tại Điều 19 thông tư 17/2021/TT-BGDĐT, bao gồm:
 - đánh giá mức độ đạt được CĐR của CTĐT đối với mỗi khóa học;
 - mỗi CĐR phải được đánh giá tối thiểu hai lần trong chu kỳ đánh giá CTĐT;
- b) Đảm bảo quy định của nhà trường:
 - sử dụng biểu mẫu nhà trường cung cấp;
 - kế hoạch đánh giá theo trình tự logic, rõ ràng và đầy đủ các CĐR của CTĐT;
 - mỗi CĐR phải được đánh giá bằng ít nhất 2 phương pháp đánh giá khác nhau, trong đó có 1 phương pháp đánh giá trực tiếp.

Bước 2: Khoa/CTĐT (Hội đồng ngành/tổ BĐCL Khoa) thiết lập các phương pháp/dữ liệu/thông số và công cụ đánh giá CĐR CTĐT, bao gồm:

- a) Xây dựng các bảng ánh xạ MTĐT với CĐR CTĐT hoặc các PI của CĐR CTĐT, CĐR CTĐT hoặc các PI của CĐR CTĐT với các học phần, CĐR CTĐT hoặc các PI của CĐR CTĐT với CĐR học phần;
- b) Thiết lập các CĐR CTĐT hoặc các PI được đánh giá theo năm học/học kỳ thông qua các học phần cụ thể trong tiến trình của sinh viên theo khóa:
- c) Thiết lập các ngưỡng đạt CĐT CTĐT hoặc PI mong đợi;
- d) Thiết lập phương pháp đánh giá mức độ đạt CĐR CTĐT hoặc các PI của CĐR CTĐT từ kết quả đạt CĐR của các học phần đã được lựa chọn để đánh giá (phương pháp sử dụng để đánh giá, hình thức chấm điểm, tỷ lệ, trọng số, ...);
- e) Thực hiện điều chỉnh, cập nhật phương pháp/dữ liệu/thông số và công cụ đánh giá CĐR CTĐT nếu cần.

- **Bước 3: Khoa/CTĐT (tổ BĐCL Khoa)** triển khai kế hoạch đánh giá mức độ tích lũy CĐR theo năm học/học kỳ thông qua các học phần như sau:
 - 3.1. Thông báo đến các giảng viên phụ trách học phần được đánh giá về kế hoạch đánh giá CĐR CTĐT hoặc PI; hướng dẫn các công việc cần thực hiện và cung cấp biểu mẫu cần thiết;
 - 3.2. Tập huấn cho GV cách thức đánh giá mức độ đạt CĐR học phần, từ đó đóng góp vào mức đạt CĐR CTĐT hoặc các PI của CĐR CTĐT;
- **Bước 4: Khoa/CTĐT (tổ BĐCL Khoa)** thu thập dữ liệu từ GV phụ trách học phần được đánh giá khi kết thúc học kỳ.
 - a) GV đánh giá kết quả học phần;
 - b) GV đánh giá mức độ đạt CĐR học phần của người học;
 - c) **Tổ BĐCL Khoa** thu thập dữ liệu đánh giá CĐR học phần từ các GV phục vụ đánh giá mức độ đạt CĐR CTĐT hoặc các PI của CĐR CTĐT.
- **Bước 5: Tổ BĐCL Khoa** thu thập, xử lý và thống kê mức độ đạt CĐR CTĐT của người học.
- **Bước 6: Khoa/CTĐT (Hội đồng ngành)** phân tích dữ liệu và đề ra các hành động điều chỉnh/ cải tiến cần thiết. Dựa trên kết quả đạt được tại Bước 5, phân tích kết quả thực tế so với ngưỡng mong đợi để đề ra các hành động điều chỉnh/cải tiến (nếu có).
 - 6.1 **Tổ BĐCL Khoa** báo cáo kết quả về mức độ đạt CĐR CTĐT của người học trước BCN Khoa và Hội đồng ngành;
 - 6.2 Khoa/Hội đồng ngành thảo luận và thống nhất các hành động cải tiến.
- **Bước 7: Khoa/CTĐT** thực hiện các hành động điều chỉnh/cải tiến tại Bước 6 và điều chỉnh kế hoạch của các học kỳ tiếp theo (nếu cần).
- **Bước 8: Khoa/CTĐT** đánh giá và theo dõi mức độ đạt được CĐR CTĐT thực tế và mong đợi theo kế hoạch toàn khóa.
 - 8.1 Đánh giá và theo dõi kết quả thực hiện từ Bước 2 đến Bước 7 của người học đối với từng khóa học;
 - 8.2 Tổng kết mức đạt CĐR CTĐT của từng khóa học.
- **Bước 9:** Lưu hồ sơ theo khóa sinh viên.

2. Lưu đồ các bước thực hiện



PHŲ LŲC V

BIỂU MẪU CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021

của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)



Đại Học Quốc Gia TP.HCM

Trường Đại Học Bách Khoa

<...KHOA...>

Mã chương trình:
Vietnam National University – HCIVIC

Ho Chi Minh City University of Technology

Ho Chi Wilnin City University of Technolo

<...Faculty...>

CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO Program Curriculum

(Ban hành theo Quyết định số ... ngày ...tháng ...năm ... của Hiệu trưởng)

A.	TH	ÔNG TIN TỔNG QUÁT (General information)
	-	Tên chương trình:
		Program:
	-	Trình độ đào tạo: Bachelor / Master / program
	-	Mã ngành đào tạo (Program code):
	-	Thời gian đào tạo (Duration of training):
	-	Số tín chỉ yêu cầu (Required credits):
	-	Văn bằng tốt nghiệp (Degree):
	-	Đối tượng tuyển sinh (Enrollment requirements):
	-	Quy trình đào tạo, điều kiện tốt nghiệp, bằng tốt nghiệp (Academic regulations):
	-	Cách thức đánh giá (Assessment methods):
В.	ΜŲ	JC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA (Program goals and outcomes)

- I. Mục tiêu đào tạo (Program goals)
 - 1. Mục tiêu tổng quát (Program general goals)

(Tuyên bố tổng quát về mục tiêu tồn tại của CTĐT, trong đó xác định mục tiêu tổng quát của CTĐT: Năng lực về kiến thức, năng lực thực hành nghề nghiệp của người tốt nghiệp...)

Sinh viên tốt nghiệp:

- Có khả năng.....
- Có khả năng.....

2. Mục tiêu cụ thể (Program specific goals)

(Cụ thể hóa mục tiêu tổng quát. Bao gồm các chủ đề CĐR cấp độ X.x) Sinh viên tốt nghiệp có kiến thức, kỹ năng và phẩm chất:

1. Kiến thức và lập luận ngành

. . . .

2. Kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp, và phẩm chất

. . . .

3. Kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp

.

4. Năng lực thực hành nghề nghiệp

. . . .

II. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo (Student outcomes)

(Bao gồm các chủ đề CĐR cấp độ X.x.x và trình độ năng lực yêu cầu)

SVTN có kiến thức, kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp, và phẩm chất, kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, và năng lực thực hành nghề nghiệp:

Ký hiệu	Chủ đề CĐR (Student outcomes)
(S.O. Code)	
1.	Kiến thức và lập luận ngành
1.1	
1.1.1	
2.	Kỹ năng cá nhân và nghề nghiệp, và phẩm chất
2.1	
2.1.1	
3.	Kỹ năng làm việc nhóm và giao tiếp
3.1	
3.1.1	
•••	
4.	Năng lực thực hành nghề nghiệp
4.1	
4.1.1	

III. Bảng ánh xạ (Outcome mapping)

- 1. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và mục tiêu chương trình đào tạo (Student outcomes to Program goals)
- 2. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và môn học (Student outcomes to Courses)
- 3. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo và Chuẩn đầu ra môn học (Student outcomes to Courses learning outcomes)

C. CÂU TRÚC VÀ NỘI DUNG CTĐT (Program structure and plan)

I. Cấu trúc CTĐT (Program structure)

STT/ mã học phần (Course ID)	Tên học phần (Course title)	Tín chỉ (Credits)	Học phần tiên quyết/song hành (<i>Prerequisites</i>)	Ghi chú (Notes)
1. Kiến	thức giáo dục đại c	uong		
	Học phần			
	Học phần			
2. Kiến	thức giáo dục chuy	ên nghiệp	1	1
1. Kiến t	hức cơ sở ngành			
	Học phần			
2. Kiến t	hức ngành			
	Học phần			
	Nhóm tự chọn A (c Học phần	chọn tín chỉ tr	ong các học phần sau)	
3. Kiến t	hức chuyên ngành (nếu có)		
	Học phần	·		
	Nhóm tự chọn (chọn tín chỉ tr	rong các học phần sau)	

II. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ (Program plan)

STT	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Ghi chú	
	(Course ID)	(Course title)	(Credits)	(Notes)	
Học l	kỳ 1				
Các h	Các học phần bắt buộc				
1					
2					

Các học phần t	ự chọn	
1	Tự chọn nhóm A	
2		
Học kỳ		
Các học phần b	ắt buộc	
1		
2		
Các học phần t	ự chọn	
1	Tự chọn nhóm A	
2		

PHỤ LỤC A. Chương trình song ngành dạng bằng thứ hai (nếu có) Appendix A. Program structure for dual degree mode

STT	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Ghi chú
311	(Course ID)	(Course title)	(Credits)	(Notes)
Dành	n cho các ngành .	XXXX		
Các ł	nọc phần bắt bu	ộc		
1				
2				
Các H	nọc phần tự chọi	1		
1		Tự chọn nhóm A		
2				

PHỤ LỤC B. Chương trình song ngành dạng ngành phụ (nếu có) Appendix B. Program structure for minor degree

STT	Mã học phần (Course ID)	Tên học phần (Course title)	Tín chỉ (<i>Credits</i>)	Ghi chú (<i>Notes</i>)
Dành	cho các ngành	XXXX		
Các h	nọc phần bắt bu	ộc		
1				
2				
Các h	nọc phần tự chọi	1		
1		Tự chọn nhóm A		
2				

PHỤ LỤC C. Kế hoạch giảng dạy theo học kỳ Hình thức Vừa làm vừa học (nếu có) Appendix C. Program plan for part-time study mode (if any)

СТТ	Mã học phần	Tên học phần	Tín chỉ	Ghi chú
311	(Course ID)	(Course title)	(Credits)	(Notes)

Học k	xỳ			
Các h	ọc phần bắt buộ	òc		
1				
2				
Các h	Các học phần tự chọn			
1		Tự chọn nhóm A		
2				

PHŲ LŲC VI

BIỂU MẪU ĐÈ CƯƠNG HỌC PHẦN

(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-ĐHBK, ngày tháng năm 2021

của Hiệu trưởng trường Đại học Bách Khoa – ĐHQG-HCM)

Mã đề cương:



Đại Học Quốc Gia TP.HCM

Trường Đại Học Bách Khoa

<...KHOA...>

Vietnam National University – HCMC

Ho Chi Minh City University of Technology

<...Faculty...>

ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN

Course Syllabus

Học kỳ áp dụng:

1. Thông tin về học phần

- 1.1. Thông tin tổng quan
- Tên học phần (Course title):
- Mã học phần (Course ID):
- Số tín chỉ (Credits): x (y.z.t)
- Tổ chức học phần (Course format):

Hình thức học tập	Số	Số tín chỉ	Ghi chú
(Teaching/study type)	tiết/giờ (<i>Hours</i>)	(Credits)	(Notes)
Lý thuyết (LT) (Lectures)			
Thảo luận (ThL)/ Thực hành tại lớp (TH) (<i>Tutorials</i>)			
Thí nghiệm (TNg)/ Thực tập xưởng (TT) (Labs/Practices)			
Bài tập lớn (BTL)/ Đồ án (ĐA) (Projects)			
Tự học (Self-study)			
Khác (Others)			
Tổng cộng (<i>Total</i>)			

268 Lý Thường Kiệt, Phường 14, Quận 10, TP.HCM Điên thoại: 028 3864 7256

www.hcmut.edu.vn

1.2. Điều kiện tiên quyết (Prerequisites)

Mã học phần Course ID	Tên học phần Course title	Tiên quyết (TQ)/ song hành (SH) Prerequisite/ Co-requisite

1.3. Học phần thuộc khối kiến thức (Knowledge block)

Kiến thức giáo dục đại	cương (Genera	ıl education) \square	
------------------------	---------------	-------------------------	--

Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp (Professional education) ☑

Kiến thức cơ sở ngành (Foundation) ☑ Kiến thức ngành (Major) □

Kiến thức chuyên ngành (Specialty) □ Kiến thức Tốt nghiệp (Graduation) □

- 1.4. Đơn vị phụ trách (Khoa/Bộ môn) (Organizer in-charge)
- 2. Mô tả học phần (Course description)
- 3. Giáo trình và tài liệu học tập (Course materials)
 - 3.1. Giáo trình chính (Textbooks)
 - 3.2. Tài liệu tham khảo (References)
 - 3.3. Tài liệu khác (Other materials)
- 4. Mục tiêu và kết quả học tập mong đợi (Goals and Learning outcomes)
 - 4.1. Mục tiêu của học phần (Course goals)
 - 4.2. Chuẩn đầu ra học phần (Course learning outcomes)

Ký hiệu (<i>Code</i>)	Chuẩn đầu ra của học phần (Course learning outcomes)	CĐR của CTĐT (Program's Student outcome)	Mức đóng góp vào CĐR của CTĐT ^(*) (Level of contribution to S.O.)
	Kiến thức		
		CĐR ?	
••••		CĐR ?	
	Kỹ năng		

Ký hiệu (<i>Code</i>)	Chuẩn đầu ra của học phần (Course learning outcomes)	CĐR của CTĐT (Program's Student outcome)	Mức đóng góp vào CĐR của CTĐT ^(*) (Level of contribution to S.O.)
		CĐR ?	
	Năng lực tự chủ và trách nhiệm		
		CĐR ?	
		CĐR ?	

^(*) I: Introductory level; R: Reinforced; M: Mastered; A: Assessed

5. Phương thức giảng dạy và học tập (Teaching and assessment methods)

5.1. Phương thức giảng dạy (Teaching methods)

STT	Phương thức giảng dạy	
1	Blended learning (phương pháp học tập tích hợp)	₫
2	Project-based learning (phương pháp học tập qua dự án)	
3	Practise-based learning (phương pháp học tập qua thực hành)	
4	Research-based learning (phương pháp học tập qua nghiên cứu)	
5	Khác(vui lòng ghi rõ)	

5.2. Phương pháp giảng dạy (teaching activities)

STT	Phương pháp giảng dạy	
1	Thuyết giảng	☑
2	Hoạt động nhóm	
3	Xử lý tình huống	
4	Thực tập, thực hành	
5	Khác(vui lòng ghi rõ)	

5.3. Hình thức đánh giá (Assessment methods)

Thành phần đánh giá (Assessment types)	Bài đánh giá (Ax.x) (Assessment)	CĐR học phần (Learning outcome)	Tiêu chí / chuẩn (Assessment criteria / standards)	Tỷ lệ (%)
A1. Đánh giá quá trình	A1.1			
(On-going	A1.2			
assessment)				
A2. Đánh giá giữa kỳ	A2.1			
(Midterm exam)	A2.2			
A3. Đánh giá cuối kỳ				
(Final exam)	A3.2			

5.4. Hướng dẫn cách học (Study guidelines)

6. Nội dung chi tiết của học phần (Course content)

6.1. Phần lý thuyết (Lectures)

Buổi (Week/Session)	Nội dung (Contents)	CĐR (L.O.)	Hoạt động dạy và học (Teaching and learning activities)		Hoạt động đánh giá
			Thầy/Cô	Sinh viên	(Assessments)

6.2. Phần thực hành (Tutorials / Practices/ Labs)

Buổi Nội dung CĐR Hoạt động dạy và học Ho	ạt động
---	---------

(Week/Session)	(Contents)	(L.O.)	(Teaching and learning activities)		đánh giá (Assessments)
			Thầy/Cô	Sinh viên	

7.	Yêu câ	ìu khác	về học pl	ıần (<i>Course</i>	requirements	and expectations)
----	--------	---------	-----------	---------------------	--------------	-------------------

- 8. Biên soạn và cập nhật đề cương (Editing information)
 - Đề cương được biên soạn vào năm học học kỳ:
 - Đề cương được chỉnh sửa lần thứ:
 - Nội dung được chỉnh sửa, cập nhật, thay đổi ở lần gần nhất: ...

Tp. HCM, ngày tháng năm 2021

TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG BỘ MÔN GIẢNG VIÊN