

Số: 228 /TB-ĐHHHVN-ĐT

Hải Phòng, ngày 08 tháng 03 năm 2022

THÔNG BÁO

Hướng dẫn chỉnh sửa, hoàn thiện mục tiêu, chuẩn đầu ra các chương trình đào tạo đại học chính quy

Kính gửi:

- BGH;
- Các khoa/viện quản lý các chuyên ngành đào tạo;
- Các Khoa CSCB, LLCT;
- Các Trung tâm: GDTC, GDQP-AN, Công ty IMET.

Căn cứ kết quả Hội thảo “Chỉnh sửa mục tiêu, chuẩn đầu ra các chương trình đào tạo” tổ chức ngày 04/03/2022, Nhà trường hướng dẫn các đơn vị thực hiện chỉnh sửa mục tiêu, chuẩn đầu ra các chương trình đào tạo (CTĐT) theo các nội dung sau đây:

1. Hướng dẫn cách viết mục tiêu của chương trình đào tạo

Mục tiêu của chương trình đào tạo được viết ngắn gọn trong một vài dòng thể hiện rõ 2 nội dung:

- Sản phẩm mà chương trình đào tạo hướng tới: đào tạo ra cử nhân/kỹ sư ngành gì?
- Người cử nhân/kỹ sư đó có khả năng làm được những gì? (Hay còn gọi là bối cảnh thực hành nghề nghiệp).

Đặc biệt, khi viết về mục tiêu của chương trình đào tạo cần thể hiện rõ mối liên hệ với tầm nhìn, sứ mệnh của Nhà trường.

Sứ mệnh

Là trường đại học trọng điểm quốc gia đào tạo nhân lực chất lượng cao, nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ tiên tiến phục vụ phát triển kinh tế biển và công cuộc xây dựng, bảo vệ đất nước, hội nhập quốc tế...

Tầm nhìn

Đến năm 2030 đạt trình độ ngang bằng với các trường đại học hàng hải của các nước phát triển trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, đào tạo nguồn nhân lực có trình độ cao, năng động, sáng tạo, thích ứng với mọi môi trường làm việc; nghiên cứu thực nghiệm công nghệ mới, cung ứng sản phẩm về các lĩnh vực liên quan đến kinh tế biển có chất lượng, uy tín trong nước và quốc tế.

Đến năm 2045, trở thành trường đại học thông minh, trung tâm nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ và dịch vụ quốc gia trong lĩnh vực kinh tế biển.

Với tầm nhìn, sứ mệnh của Nhà trường nêu trên, mục tiêu của chương trình đào tạo của Nhà trường có thể viết như sau:

Chương trình đào tạo chuyên ngành A đào tạo kỹ sư/cử nhân về A. Mục tiêu của chương trình là đào tạo ra kỹ sư/cử nhân có ... (năng lực của ngành), năng động, sáng tạo, thích ứng với mọi môi trường làm việc, có khả năng cạnh tranh với nguồn nhân lực trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương phục vụ phát triển kinh tế biển và công cuộc xây dựng, bảo vệ đất nước, hội nhập quốc tế.

Ví dụ:

Chương trình đào tạo chuyên ngành Điều khiển tàu biển đào tạo cử nhân về Điều khiển tàu biển. Mục tiêu của chương trình là đào tạo cử nhân có khả năng triển khai, vận hành tàu biển, năng động, sáng tạo, thích ứng với mọi môi trường làm việc, có khả năng cạnh tranh với nguồn nhân lực trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương phục vụ phát triển kinh tế biển và công cuộc xây dựng, bảo vệ đất nước, hội nhập quốc tế.

Trong ví dụ trên, chúng ta thấy các phát biểu đã chỉ rõ đối tượng thực hành nghề nghiệp của các cử nhân là *tàu biển*, chương trình đào tạo chỉ tập trung đào tạo 2 năng lực *I* và *O* chứ không có *C, D* (như vậy, ở phần chuẩn đầu ra sau đây sẽ chỉ triển khai các chuẩn đầu ra tương ứng với 2 năng lực *I* và *O*, không triển khai các chuẩn đầu ra *C, D*). Ngoài ra, chương trình đã làm rõ sứ mệnh đào tạo nguồn nhân lực phục vụ phát triển kinh tế biển của đất nước, sản phẩm của chương trình có đủ năng lực cạnh tranh trên thế giới đáp ứng tầm nhìn của Nhà trường.

2. Hướng dẫn xây dựng, chỉnh sửa chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

2.1. Các cấp độ chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo

Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo là những tuyên bố nhằm khẳng định các nội dung thiết yếu và quan trọng mà người học cần đạt được và có thể chứng minh một cách chắc chắn khi kết thúc chương trình đào tạo. Chuẩn đầu ra của chương trình mô tả những gì sinh viên có thể thực hiện được tại thời điểm tốt nghiệp.

Chuẩn đầu ra CTĐT được thiết kế chi tiết tới cấp độ 4, bao gồm:

- Cấp độ 1: chuẩn đầu ra cấp độ 1 được tổ chức theo 4 nhóm nội dung: Kiến thức và lập luận ngành; Kỹ năng và phẩm chất cá nhân và nghề nghiệp; Kỹ năng giao tiếp; Năng lực thực hành nghề nghiệp. Bốn nhóm nội dung chuẩn đầu ra cấp độ 1 này tương ứng với 4 trụ cột giáo dục do UNESCO đề xướng: Học để biết; Học để tự khẳng định mình; Học để chung sống; Học để làm.

- Cấp độ 2: nêu tên các khối kiến thức, kỹ năng, thái độ chính mà người học cần có để có thể đạt được mục tiêu của chương trình đào tạo. Về kiến thức, phân theo 4 khối chính: Kiến thức cơ bản; Kiến thức cơ sở; Kiến thức ngành; Kiến thức chuyên ngành. Về kỹ năng và phẩm chất cá nhân các Khoa/Viện thảo luận để tìm ra khoảng 3 kỹ năng, phẩm chất tiêu biểu của cử nhân/kỹ sư mà mình đào tạo. Về kỹ năng giao tiếp và làm việc nhóm, thống nhất 2 kỹ năng: Khả năng làm việc theo nhóm và Khả năng giao tiếp hiệu quả đối với nhiều đối tượng. Về năng lực thực hành nghề nghiệp thì ngoài 2 năng lực 4.1 và 4.2 liên quan đến bối cảnh xã hội và doanh nghiệp ra thì các Khoa/Viện lựa chọn 1 hay nhiều năng lực CDIO tương ứng với mục tiêu. *Lưu ý: không yêu cầu phải lựa chọn cả 4 năng lực CDIO trong tuyên bố mục tiêu và chuẩn đầu ra. Chương trình đào tạo được năng lực nào thì đưa ra tuyên bố năng lực đó.*

- Cấp độ 3: nêu tên các kiến thức, kỹ năng, thái độ theo từng khối nêu trên. Để các đơn vị xây dựng chương trình đào tạo có thể xác định tốt các khối kiến thức, kỹ năng, thái độ này phù hợp với định hướng phát triển, Nhà trường yêu cầu các đơn vị bám sát các tiêu chí kiểm định của thế giới và vị trí việc làm sau tốt nghiệp của người học, 15 chuẩn đầu ra trình độ đại học theo Khung trình độ quốc gia mà xác định số lượng chuẩn đầu ra cấp độ 3 cho phù hợp và dễ dàng chứng minh với các bên liên quan. Các ngành kỹ thuật, công nghệ tham chiếu 7 chuẩn đầu ra của tiêu chuẩn 3, Bộ tiêu chuẩn ABET năm 2022. Các ngành còn lại tham chiếu 15 chuẩn đầu ra trình độ đại học theo Khung trình độ quốc gia để xác định các chuẩn đầu ra cấp độ 3. Ngoài ra, các đơn vị có thể tham khảo danh mục các Kỹ năng yêu cầu đối với người lao động trong thời gian tới theo Báo cáo dự đoán về các nghề nghiệp tương lai của Diễn đàn kinh tế thế giới Davos. Lưu ý, để tránh phải xử lý số lượng quá lớn dữ liệu chuẩn đầu ra, các đơn vị cần xây dựng chuẩn

đầu ra cấp độ 3 với số lượng ít nhất có thể. Như vậy, mỗi chương trình đào tạo sẽ được triển khai với khoảng 20 chuẩn đầu ra cấp độ 3. Chuẩn đầu ra cấp độ 3 sẽ là chuẩn đầu ra được Nhà trường công bố cho các bên liên quan.

- Cấp độ 4: chuẩn đầu ra chi tiết với việc cụ thể hóa các kiến thức, kỹ năng, thái độ theo từng trình độ năng lực nhất định thông qua việc sử dụng động từ Bloom tương ứng. Lưu ý tránh sử dụng các động từ diễn tả chung chung, không rõ ràng, không đo lường được. Bên cạnh đó, trong phát biểu chuẩn đầu ra cấp độ 4 cũng cần mô tả rõ ràng về điều kiện triển khai chuẩn đầu ra, cũng như thiết bị, dụng cụ mà người học được (hoặc không được) phép sử dụng.

2.2. Thang trình độ năng lực

Áp dụng thang trình độ 6 bậc



Các động từ Bloom đi kèm với thang trình độ nhận thức 6 bậc tại Bảng 1 và các thang trình độ kỹ năng, thái độ 5 bậc tại Bảng 2, 3 như sau:

Bảng 1. Danh mục động từ bloom và thang trình độ nhận thức

TĐNL	Định nghĩa	Động từ Bloom
Nhớ 1	Nhớ là khả năng ghi nhớ và nhận diện thông tin. Nhớ là cần thiết cho tất các mức độ tư duy. Nhớ ở đây được hiểu là nhớ lại những kiến thức đã học một cách máy móc và nhắc lại.	liệt kê, gọi tên, định danh, giới thiệu/chỉ ra, xác định, nhận biết, nhớ lại, đối chiếu, phân loại, mô tả, định vị, phác thảo, lấy ví dụ, phân biệt quan điểm từ thực tế...
Hiểu 2	Hiểu là khả năng hiểu, diễn dịch, diễn giải, giải thích hoặc suy diễn (dự đoán được kết quả hoặc hậu quả). Hiểu không đơn thuần là nhắc lại cái gì đó. Người học phải có khả năng diễn đạt khái niệm theo ý hiểu của họ.	diễn giải, phân biệt, chứng tỏ, hình dung, trình bày lại, viết lại, lấy ví dụ, tóm tắt, giải thích, diễn dịch, mô tả, so sánh, chuyển đổi, ước lượng...
Vận dụng 3	Vận dụng là khả năng sử dụng thông tin và chuyển đổi kiến thức từ dạng này sang dạng khác (sử dụng những kiến thức đã học trong hoàn cảnh mới). Vận dụng là bắt đầu của mức tư duy sáng tạo. Tức là vận dụng những gì đã học vào đời sống hoặc một tình huống mới.	áp dụng, phân loại, sửa đổi, đưa vào thực tế, chứng minh, ước tính, vận hành, giải quyết, minh họa, tính toán, diễn dịch, thao tác, dự đoán, bày tỏ...

TĐNL	Định nghĩa	Động từ Bloom
Phân tích 4	Là khả năng nhận biết chi tiết, phát hiện và phân biệt các bộ phận cấu thành của thông tin hay tình huống. Ở mức độ này đòi hỏi khả năng phân nhỏ đối tượng thành các hợp phần cấu thành để hiểu rõ hơn cấu trúc của nó.	đối chiếu, so sánh, chỉ ra sự khác biệt, phân loại, phác thảo, liên hệ, phân tích, tổ chức, suy luận, lựa chọn, vẽ biểu đồ, phân biệt...
Đánh giá 5	Đánh giá là khả năng phán xét giá trị hoặc sử dụng thông tin theo các tiêu chí thích hợp. (Hỗ trợ đánh giá bằng lý do/lập luận). Để sử dụng đúng mức độ này, sinh viên phải có khả năng giải thích tại sao sử dụng những lập luận giá trị để bảo vệ quan điểm.	phê bình, bào chữa/thanh minh, tranh luận, hỗ trợ cho lý do/lập luận, kết luận, định lượng, xếp loại, đánh giá, lựa chọn, ước tính, phán xét, bảo vệ, định giá...
Sáng tạo 6	Đạt được cấp độ nhận thức cao nhất này người học có khả năng tạo ra cái mới, xác lập thông tin, sự vật mới trên cơ sở những thông tin, sự vật đã có.	Thiết kế một mẫu nhà mới, xây dựng một hệ tiên đề mới; xây dựng hệ thống các tiêu chí để đánh giá một hoạt động; đề xuất hệ thống các giải pháp nhằm khắc phục những hạn chế; xây dựng cơ sở lý luận cho một quan điểm; lập kế hoạch tổ chức một sự kiện mới.

Bảng 2. Bảng phân cấp mục tiêu học tập về kỹ năng

TĐNL	Định nghĩa	Động từ	Ví dụ
Bắt chước 1	Quan sát và làm theo y chang	lặp lại, cân bằng, theo dõi, bắt chước, làm theo, sao chép	Làm theo từng động tác để quạt tay và quạt chân khi học bơi với sự hướng dẫn từng bước của thầy
Làm được 2	Biết cách làm và tự làm được, nhưng có sai sót	chép lại với ghi nhớ, tự xây dựng, thể hiện, làm lại được	Làm lại được từng động tác để quạt tay và quạt chân cho bơi lội khi không có hướng dẫn của thầy
Chính xác 3	Thực hiện một cách chính xác	Cho thấy, Hoàn thành, Thể hiện	Thực hiện chính xác từng động tác quạt tay và quạt chân cho bơi lội
Phối hợp 4	Thực hiện một cách chính xác công việc và có phần sáng tạo	Thích ứng, Lồng ghép, Sáng tạo, Phối hợp, Điều chỉnh	Thực hiện phối hợp các động tác quạt tay và quạt chân cho bơi lội
Thuần thục 5	Thực hiện công việc chính xác với tốc độ cao, thuần thục.	Làm thành thạo, Thiết kế, Quản lý	Thực hiện thuần thục các động tác quạt tay và quạt chân cho bơi lội

Bảng 3. Bảng phân cấp mục tiêu học tập về thái độ

TĐNL	Định nghĩa	Động từ	Ví dụ
Tiếp nhận 1	Lắng nghe	lắng nghe, cởi mở để tiếp nhận, chú ý, nhận thấy	Lắng nghe tên các bạn trong lớp khi gặp mặt họ vào ngày đầu tiên đi học.
Đáp ứng 2	Lắng nghe và có phản ứng để hiểu rõ; chấp hành	phản hồi, trích dẫn, trả lời, thảo luận	Tham gia thảo luận nhóm trong lớp về hành vi cụ thể thể hiện tôn trọng sự đa dạng.
Đánh giá thừa nhận 3	Lắng nghe và có phản ứng và bày tỏ quan điểm của mình	tranh luận, phê bình, giải thích, nêu ra quan điểm cá nhân, bày tỏ quan điểm	Nêu ra quan điểm cá nhân về tính cần thiết của tôn trọng sự đa dạng trong môi trường lớp học.
Tổ chức thực hiện 4	Hòa giải các yếu tố xung đột về quan điểm. Phát triển quan điểm của mình	tổ chức, kết nối, tích hợp, điều chỉnh, so sánh, đối chiếu	Tích hợp 3 hành vi về tôn trọng sự đa dạng trong lớp học.
Đặc trưng hóa 5	Thực hiện các đặc trưng thực tế với hoàn cảnh của chính mình một cách tự giác	hành động, ảnh hưởng, nội bộ hóa, đề xuất, thể hiện	Luôn hành động thể tôn trọng sự đa dạng về xuất thân và niềm tin trong các môi trường xã hội. Thậm chí, đề nghị bạn bè nên hành vi tôn trọng đa dạng trong lớp.

2.3. Thiết kế chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo đảm bảo tính liên thông

Để đảm bảo tính liên thông giữa các chương trình đào tạo trong toàn Trường, chuẩn đầu ra được thiết kế theo các nhóm chuẩn đầu ra sau:

2.3.1. *Chuẩn đầu ra của Trường (UN: university)*: bao gồm các chuẩn đầu ra liên quan đến khối kiến thức cơ sở (1.1), đến nhận thức về bối cảnh bên ngoài xã hội và môi trường (4.1), nhóm chuẩn đầu ra về giao tiếp (3.2) và chuẩn đầu ra liên quan đến kỹ năng, phẩm chất cá nhân cơ sở (2.1). Cụ thể như sau:

- Nhóm chuẩn đầu ra về lý luận chính trị, pháp luật:

1.1.1. *Trình bày được các quan điểm về triết học, kinh tế chính trị học, Chủ nghĩa xã hội khoa học, lịch sử Đảng Cộng Sản Việt Nam và các tư tưởng của Hồ Chí Minh, hệ thống pháp luật Việt Nam.*

4.1.1. *Liên hệ thực tế dựa trên các kiến thức về lý luận chính trị để chứng minh chủ trương, đường lối đúng đắn của Đảng.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho các học phần Triết học MLN, Kinh tế chính trị, CNXH KH, Tư tưởng HCM, LSD, Pháp luật đại cương theo chuẩn đầu ra cấp độ 4.

- Nhóm chuẩn đầu ra về giáo dục quốc phòng – an ninh:

1.1.2. *Trình bày được các quan điểm của Đảng, chính sách pháp luật của Nhà nước về quốc phòng - an ninh, các kiến thức về quân sự chung.*

2.1.1. *Thực hiện chính xác các động tác kỹ thuật chiến đấu bộ binh.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho các học phần Đường lối QPAN của ĐCSVN, Công tác QPAN, Quân sự chung, Kỹ thuật chiến đấu bộ binh và chiến thuật theo chuẩn đầu ra cấp độ 4.

- Nhóm chuẩn đầu ra về giáo dục thể chất:

2.1.2. *Thực hiện chính xác động tác kỹ thuật của ít nhất một môn thể thao đảm bảo rèn luyện sức khỏe cho người học.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho các học phần GDTC nói chung.

- Nhóm chuẩn đầu ra về làm việc nhóm:

3.1. *Khả năng làm việc theo nhóm*

3.1.1. *Có khả năng hoạt động hiệu quả trong một nhóm mà các thành viên cùng nhau lãnh đạo, tạo ra một môi trường hợp tác và hòa nhập, thiết lập mục tiêu, lập kế hoạch nhiệm vụ và đáp ứng các mục tiêu*

- Nhóm chuẩn đầu ra về tin học, ngoại ngữ:

3.2. *Khả năng giao tiếp hiệu quả đối với nhiều đối tượng*

3.2.1. *Có trình độ tin học văn phòng đạt MOS word ≥ 700 và excel ≥ 700 .*

3.2.2. *Có trình độ Tiếng Anh đạt bậc 3 (hoặc bậc 4, 5 tùy loại hình đào tạo, ngành đào tạo) theo Khung năng lực ngoại ngữ 6 bậc dùng cho Việt Nam ban hành kèm theo Thông tư số 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ GDĐT.*

2.3.2. *Chuẩn đầu ra của khối ngành:*

Chuẩn đầu ra khối ngành được áp dụng chung toàn khối liên quan đến các kiến thức cơ bản về toán và khoa học tự nhiên, khoa học xã hội trong giải quyết các vấn đề của khối ngành. Cụ thể như sau:

- Chuẩn đầu ra khối ngành kỹ thuật, công nghệ (EN: engineering):

1.1.3. *Áp dụng các kiến thức cơ bản về toán và khoa học tự nhiên trong giải quyết các vấn đề kỹ thuật.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho các học phần Toán cao cấp, Vật lý, Hóa học ... theo chuẩn đầu ra cấp độ 4.

- Chuẩn đầu ra khối ngành kỹ thuật máy tính (CE: computer engineering):

1.1.3. *Áp dụng các kiến thức cơ bản về toán và khoa học tự nhiên trong giải quyết các vấn đề kỹ thuật máy tính.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho các học phần Toán cao cấp, Toán rời rạc ... theo chuẩn đầu ra cấp độ 4.

- Chuẩn đầu ra khối ngành kinh tế, kinh doanh (EB: economics business):

1.1.3. *Áp dụng các kiến thức cơ bản về toán và khoa học tự nhiên trong giải quyết các vấn đề kinh tế, kinh doanh.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho học phần Toán chuyên đề ... theo chuẩn đầu ra cấp độ 4

- Chuẩn đầu ra khối ngành ngôn ngữ (FL: foreign language):

1.1.3. *Áp dụng các kiến thức cơ bản, cơ sở về khoa học xã hội trong giải quyết các vấn đề văn hóa, ngôn ngữ.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho học phần Cơ sở văn hóa Việt Nam, Văn hóa văn minh Anh Mỹ ... theo chuẩn đầu ra cấp độ 4

- Chuẩn đầu ra khối ngành luật (LA: laws):

1.1.3. *Áp dụng các kiến thức cơ bản, cơ sở về khoa học xã hội trong giải quyết các vấn đề về quan hệ xã hội.*

Chuẩn đầu ra này sẽ được phân bổ cho học phần Lý luận chung về nhà nước và pháp luật, Lịch sử nhà nước và pháp luật ... theo chuẩn đầu ra cấp độ 4.

2.3.3. Chuẩn đầu ra của nhóm ngành:

Chuẩn đầu ra nhóm ngành được áp dụng chung cho các nhóm ngành có chung nền tảng ngành cấp 3. Thông thường các nhóm ngành được nhóm theo khoa/viện quản lý. Các nhóm ngành thường có chung một số chuẩn đầu ra kiến thức cơ bản (1.2). Chi tiết phân chia nhóm ngành theo Bảng 4 dưới đây.

2.3.4. Chuẩn đầu ra ngành:

Chuẩn đầu ra ngành được áp dụng chung cho các chuyên ngành có chung nền tảng ngành cấp 4. Các chuẩn đầu ra về kiến thức chủ yếu liên quan đến chuẩn đầu ra 1.2. Kiến thức cơ bản. Do đặc thù phát triển ngành nghề tại Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, một số chuyên ngành cấp 5 mặc dù có sử dụng chung mã ngành cấp 4 nhưng có định hướng phát triển thành ngành cấp 4 độc lập thì không nhất thiết phải chung chuẩn đầu ra của ngành cấp 4. Nhà trường định hướng các chuyên ngành cần thiết phải chung chuẩn đầu ra ngành cấp 4 theo Bảng 4 dưới đây:

Bảng 4. Phân bổ các chuyên ngành theo ngành, nhóm ngành, khối ngành

TT	Mã khối	Mã nhóm	Tên khối/nhóm	Tên ngành cấp 4 hiện tại và dự kiến	Chuyên ngành theo ngành
1	EN		Kỹ thuật		
1.1		MAS	Hàng hải	Khoa học hàng hải	Điều khiển tàu biển, Quản lý hàng hải
1.2		MAE	Kỹ thuật hàng hải	Kỹ thuật cơ khí động lực	Khai thác máy tàu biển, Máy tàu thủy
				<i>Kỹ thuật công nghiệp</i>	Quản lý kỹ thuật công nghiệp
				<i>Kỹ thuật công nghiệp</i>	Máy và tự động công nghiệp
1.3		ELS	Điện – Điện tử	Kỹ thuật điều khiển và TĐH	Điện tự động công nghiệp, Điện tự động công nghiệp CLC, TĐH hệ thống điện, Điện tự động GTVT
				Kỹ thuật ĐTVT	Điện tử viễn thông
1.4		SBG	Đóng tàu	Kỹ thuật tàu thủy	Đóng tàu và CTNK, Thiết kế tàu và CTNK
1.5		CON	Xây dựng	Kỹ thuật xây dựng công trình biển	Xây dựng công trình thủy, Kỹ thuật an toàn hàng hải
				Kỹ thuật xây dựng công trình GT	Công trình GT và CSHT
				Kỹ thuật công trình xây dựng	Xây dựng dân dụng và công nghiệp
				<i>Quản lý xây dựng</i>	Quản lý công trình xây dựng
1.6		ARC	Kiến trúc	<i>Kiến trúc</i>	Kiến trúc – nội thất
1.7		MEC	Cơ khí	Kỹ thuật cơ khí	Kỹ thuật cơ khí, Máy và tự động hóa xếp dỡ
					Kỹ thuật cơ điện tử
					Kỹ thuật ô tô
					Kỹ thuật nhiệt lạnh
1.8		CES	Hóa học - Môi trường	Kỹ thuật môi trường	Kỹ thuật môi trường
				<i>Công nghệ kỹ thuật hóa học</i>	Kỹ thuật công nghệ hóa học
2	CE		Kỹ thuật Máy tính		

				Công nghệ thông tin	Công nghệ thông tin, Công nghệ thông tin CLC, Truyền thông và MMT
				Kỹ thuật phần mềm	Kỹ thuật phần mềm
3	EB		Kinh tế-kinh doanh		
3.1		ECO	Kinh tế		
				Kinh tế vận tải	Kinh tế vận tải biển, Kinh tế vận tải thủy, Kinh tế vận tải biển CLC
				Kinh doanh quốc tế	Kinh tế ngoại thương, Kinh tế ngoại thương CLC
				Logistics và quản lý chuỗi cung ứng	Logistics và quản lý chuỗi cung ứng
3.2		BUS	Kinh doanh		
				Quản trị kinh doanh	Quản trị kinh doanh
				Tài chính – Ngân hàng	Quản trị tài chính ngân hàng, Quản trị tài chính kế toán
4	FL		Ngôn ngữ		
				Ngôn ngữ Anh	Ngôn ngữ Anh, Tiếng Anh thương mại
5	LA		Luật		
				Luật	Luật hàng hải

Lưu ý: đối với các chương trình tiên tiến, xây dựng chuẩn đầu ra bám sát chương trình của nước ngoài và phân nhóm càng phù hợp với bảng 4 nêu trên càng tốt.

3. Tổ chức thực hiện

Trên cơ sở các hướng dẫn trên và quy định về biên soạn chuẩn đầu ra của Nhà trường đã ban hành, đề nghị các đơn vị khẩn trương thực hiện biên soạn lại mục tiêu, chuẩn đầu ra các chương trình đào tạo theo các bước sau:

3.1. Hoàn thiện mục tiêu các CTĐT và chuẩn đầu ra cấp Trường (UN)

Các đơn vị biên soạn mục tiêu các CTĐT và đề xuất thêm các CDR cấp Trường (nếu có) và gửi về Phòng Đào tạo **trước 30/03/2022**.

Nhà trường sẽ chủ trì và quyết định thống nhất các chuẩn đầu ra cấp Trường và dự kiến phân nhiệm, thông qua mục tiêu của các CTĐT **trước 20/04/2022**.

3.2. Hoàn thiện chuẩn đầu ra của khối ngành/nhóm ngành

Trưởng các đơn vị trên cơ sở phân nhiệm các khối ngành/nhóm ngành nêu trên thảo luận theo nhóm/khối ngành để xác định ra các chuẩn đầu ra khối ngành/nhóm ngành và dự kiến phân nhiệm cho các học phần và gửi về Phòng Đào tạo **trước ngày 30/04/2022**.

Nhà trường sẽ chủ trì và quyết định thống nhất các chuẩn đầu ra của các khối ngành/nhóm ngành và dự kiến phân nhiệm **trước 15/05/2022**.

3.3. Hoàn thiện chuẩn đầu ra của ngành

Chủ trì biên soạn CTĐT các chuyên ngành trên cơ sở phân nhiệm các ngành nêu trên thảo luận theo nhóm các chuyên ngành có cùng ngành cấp 4 để xác định ra các chuẩn đầu ra của ngành cấp 4 và dự kiến phân nhiệm cho các học phần và gửi về Trưởng các Khoa/Viện **trước 30/04/2022**.

Trường các Khoa/Viện sẽ chủ trì và quyết định thống nhất các chuẩn đầu ra của các chuyên ngành có cùng ngành cấp 4 và dự kiến phân nhiệm **trước 25/05/2022**.

3.4. Hoàn thiện chuẩn đầu ra của chuyên ngành

Chủ trì biên soạn CTĐT các chuyên ngành xây dựng và hoàn thiện chuẩn đầu ra của các chuyên ngành và tổng hợp chuẩn đầu ra của các CTĐT **trước 20/06/2022**.

3.5. Lấy ý kiến của các bên liên quan, tổ chức hội thảo chuẩn đầu ra các CTĐT

Trường các Khoa/Viện sẽ chủ trì việc lấy ý kiến của các bên liên quan về chuẩn đầu ra cấp độ 3 của các chương trình đào tạo; hoàn thành **trước 15/08/2022**.

3.6. Tổ chức hội thảo thống nhất chuẩn đầu ra các CTĐT, ban hành chuẩn đầu ra các CTĐT

Nhà trường sẽ tổ chức hội thảo thống nhất chuẩn đầu ra các CTĐT hoặc ủy quyền cho các Khoa/Viện thực hiện trong tháng 9 và 10/2022.

Các đơn vị hoàn thiện chuẩn đầu ra các CTĐT và gửi về Phòng Đào tạo trước 15/10/2022.

Hội đồng Khoa học - Đào tạo của Trường sẽ họp đánh giá chuẩn đầu ra các CTĐT **trước 30/10/2022** và trình Hiệu trưởng ban hành chuẩn đầu ra các CTĐT **trước 20/11/2022**.

Các lưu ý đặc biệt khác:

- Đối với 04 chương trình dự kiến đưa vào kiểm định của các Khoa: Kinh tế, Công trình, Đóng tàu và Viện Cơ khí, các đơn vị đẩy nhanh tiến độ để sớm ban hành chuẩn đầu ra và hoàn thành chỉnh sửa CTĐT **trước 30/11/2022**.

- Đối với các chương trình tiên tiến, chương trình chất lượng cao, hoàn thành và công bố chuẩn đầu ra các CTĐT **trước 30/12/2022**.

Đề nghị các đơn vị nghiêm túc thực hiện. Trong quá trình thực hiện nếu có vấn đề vướng mắc đề nghị liên hệ với Phòng Đào tạo để phối hợp giải quyết./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu Văn thư, PĐT.



PGS.TS. Phạm Xuân Dương