

---

**NÂNG CAO HIỆU QUẢ VIỆC GIẢNG DẠY TÍCH HỢP KIẾN THỨC  
VÀ KỸ NĂNG TRONG CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC THEO CDIO  
ĐỐI VỚI CHUYÊN NGÀNH KINH TẾ NGOẠI THƯƠNG  
TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC HÀNG HẢI VIỆT NAM**  
ENHANCING THE EFFICIENCY OF TEACHING KNOWLEDGE AND SKILLS  
ON THE UNDERGRADUATE PROGRAM TOWARDS CDIO, A CASE  
FOR THE FOREIGN TRADE MAJOR AT VIETNAM MARITIME UNIVERSITY

**BÙI THỊ THANH ANGA**

*Khoa Kinh tế, Trường Đại học Hàng hải Việt Nam*

*Email liên hệ: ngabtt.kt@vimaru.edu.vn*

**Tóm tắt**

*Trên thế giới đã tồn tại rất nhiều mô hình phát triển chương trình đào tạo, trong đó giảng dạy theo CDIO là một mô hình được ra đời vào năm 2007. Mô hình này ra đời ban đầu áp dụng cho khối ngành kỹ thuật, nên đối với khối ngành kinh tế khi áp dụng thực tiễn gặp phải nhiều vướng mắc. Bài viết này sẽ giới thiệu về CDIO, trong đó nêu bật về nguyên tắc giảng dạy theo CDIO nhằm hướng đến xây dựng một số mẫu cụ thể cho hoạt động giảng dạy và phương pháp đánh giá môn học theo CDIO, lấy ví dụ cụ thể từ Chương trình đào tạo chuyên ngành Kinh tế Ngoại thương (KTNT).*

**Từ khóa:** CDIO, chương trình đào tạo, ngành Kinh tế, giảng dạy tích hợp, kỹ năng, kiến thức.

**Abstract**

*There are lots of educational framework in the world, in which teaching under CDIO is the one that was published in 2007. This model was initially applied to the technical majors. Thus, there are still many problems when applying CDIO for economic majors practically. This article will give a brief introduction on teaching towards CDIO, which highlights the CDIO teaching principles in order to build up some specific models for teaching activities and methods of assessing towards CDIO, with a case of Undergraduate Program for Foreign Trade.*

**Keywords:** CDIO, undergraduate program, economics major, integrated teaching, skills, knowledge

**1. Đặt vấn đề**

Giảng tích hợp kiến thức và kỹ năng theo CDIO đang là chủ đề rất được quan tâm tại Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, đặc biệt là đối với các giảng viên trực tiếp tham gia giảng dạy theo chương trình đào tạo mới này. Khi tiếp cận với CDIO, giảng viên gặp khó khăn lớn nhất là chưa biết cách tích hợp kiến thức và kỹ năng tương thích với chuẩn đầu ra, chính vì thế chưa đảm bảo hiệu quả của việc giảng dạy trên. Trong phạm vi bài viết này, tác giả sẽ dựa trên chương trình đào tạo chuyên ngành KTNT để đưa ra những minh họa và phân tích về tổ chức hoạt động giảng dạy và đánh giá học phần tương thích với chuẩn đầu ra để việc giảng dạy tích hợp đạt hiệu quả cao hơn.

**2. Giới thiệu tổng quan về giảng dạy theo CDIO**

**2.1. Khái niệm**

CDIO là viết tắt của cụm từ tiếng Anh Conceive - Design - Implement - Operate, nghĩa là: hình thành ý tưởng, thiết kế ý tưởng, thực hiện và vận hành. CDIO ban đầu được đề xướng bởi các khối ngành kỹ thuật thuộc Viện công nghệ Massachusetts (MIT), Mỹ, phối hợp với các trường đại học Thụy Điển. Đây là một giải pháp nâng cao chất lượng đào tạo đáp ứng yêu cầu xã hội trên cơ sở xác định chuẩn đầu ra (learning outcomes) để thiết kế chương trình và phương pháp đào tạo theo một quy trình khoa học. Sau khi hình thành vào những năm 2000, CDIO trở thành một tiêu chuẩn được nhiều trường đại học trên thế giới áp dụng. Chương trình đào tạo (CTĐT) theo CDIO được xây dựng một cách hợp lý, logic và khoa học để có thể chuyển hóa kiến thức thành các kỹ năng vận dụng được trong thực tiễn, cụ thể là đáp ứng nhu cầu của thị trường nguồn nhân lực qua việc hình thành nên các chuẩn đầu ra của CTĐT và của các học phần. Nhóm biên soạn phải dựa trên việc tiến hành điều tra phỏng vấn từ nhiều đối tượng khác nhau có liên quan đến nguồn nhân lực được đào tạo như các doanh nghiệp, các nhà tuyển dụng, các chuyên gia, các cựu sinh viên và sinh viên. Mục đích của việc lấy ý kiến đó là để đơn vị cung cấp dịch vụ đào tạo nắm được cần phải đưa vào CTĐT những gì bao gồm kiến thức, kỹ năng và thái độ. Việc áp dụng CDIO trong CTĐT thể hiện sự tiến bộ hơn các chương trình không áp dụng ở chỗ việc giảng dạy và đánh giá người học không chỉ dựa trên kiến thức như cũ mà còn có cả kỹ năng và thái độ của người học.

## 2.2. Các nguyên tắc trong CDIO

### 2.2.1. Nguyên tắc tương thích

Nguyên tắc tương thích là việc thiết kế giảng dạy theo đó học viên được học gì sẽ phải được thể hiện rõ ràng trước khi tiến hành việc giảng dạy. Việc giảng dạy sau đó phải tổ chức hoạt động sao cho tối đa hoá cơ hội tiếp cận và đạt được chuẩn đầu ra, các nhiệm vụ học tập cũng phải được thiết kế sao cho việc đánh giá các chuẩn đầu ra một cách rõ ràng và có thể đạt được [1]. Nguyên tắc tương thích được nhận định là kiến thức được xây dựng dựa trên các hoạt động của người học hơn là việc truyền thụ trực tiếp từ giảng viên [1]. Việc học được tiến hành qua các hành vi chủ động của người học, đó là cái người học tự tích lũy được chứ không phải từ giảng viên [2].

### 2.2.2. Nguyên tắc xoắn ốc

Việc giảng dạy theo CDIO phải đảm bảo kiến thức và kỹ năng được phát triển và mở rộng dần theo thời gian như mô hình xoắn ốc. Cụ thể là mức độ khó, đa dạng và phức tạp của kiến thức và kỹ năng sẽ tăng dần từ kỳ đầu cho đến kỳ cuối trong suốt thời gian học tập của chương trình đào tạo.

### 2.2.3. Nguyên tắc tích hợp

Một chương trình đào tạo tích hợp bao gồm các trải nghiệm học tập nhằm giúp sinh viên lĩnh hội các kỹ năng cá nhân và giao tiếp đan xen với việc học kiến thức chuyên ngành. Các môn học chuyên ngành hỗ trợ lẫn nhau khi chúng có mối liên hệ rõ ràng giữa các nội dung học tập và các chuẩn đầu ra liên quan. Một kế hoạch rõ ràng xác định cách thức trong đó mối liên hệ của các kỹ năng và kiến thức đa ngành được tích hợp, ví dụ, bằng cách thức đối ứng chuẩn đầu ra cụ thể với các môn học và các hoạt động ngoại khoá cấu thành nên chương trình đào tạo.

## 3. Xây dựng mẫu phương án giảng dạy tích hợp kiến thức và kỹ năng theo mô hình CDIO trong giáo dục đại học đối với chuyên ngành Kinh tế ngoại thương (KTNT)

Giảng dạy theo CDIO thì các giảng viên sẽ phải tích hợp giảng dạy kiến thức và kỹ năng, có tổ chức các hoạt động giảng dạy để đảm bảo được các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo và của môn học, đồng thời cũng phải tổ chức đánh giá kết quả đạt được của mỗi môn học xem có đáp ứng chuẩn đầu ra không. Trong phạm vi bài báo, tác giả xây dựng phương án giảng dạy tích hợp mẫu về kiến thức và kỹ năng đối với một số môn học và tổ chức đánh giá theo chuẩn đầu ra đảm bảo các nguyên tắc thiết kế chương trình đào tạo theo CDIO. Trước hết, việc tổ chức giảng dạy và đánh giá phải tuân theo các nguyên tắc của CDIO.

### 3.1. Áp dụng theo các nguyên tắc của CDIO

#### Nguyên tắc xây dựng tương thích (Constructive alignment)

Tính tương thích ở đây là đảm bảo sự kết nối, logic giữa chuẩn đầu ra, hoạt động giảng dạy đảm bảo các chuẩn đầu ra và tổ chức đánh giá các chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo.

Ví dụ: CTĐT chuyên ngành KTNT yêu cầu sinh viên phải có kiến thức về Hợp đồng Thương mại quốc tế.

**Bảng 1. Thể hiện nguyên tắc tương thích trong giảng dạy theo CDIO**

Môn	Chuẩn đầu ra	Hoạt động giảng dạy	Đánh giá
Giao dịch Thương mại quốc tế	Hiểu được hợp đồng Thương mại quốc tế	Cho sinh viên làm việc theo cặp và đánh giá chéo mức độ đọc hiểu hợp đồng mẫu.	Bài kiểm tra
Kinh doanh quốc tế	Lựa chọn hợp đồng Thương mại quốc tế phù hợp	Cho sinh viên làm việc theo cặp để chọn đề tài về xuất khẩu hoặc nhập khẩu một loại hàng hoá nhất định. Tìm các hợp đồng có liên quan; Phân tích và lựa chọn hợp đồng phù hợp.	Bài đồ án

Nguồn: Tác giả tổng hợp

#### Nguyên tắc xoắn ốc (Spiral Curriculum)

Theo nguyên tắc xoắn ốc, các kỹ năng trong chương trình đào tạo phải được xuất hiện nhiều lần ở một số môn học, và việc lặp lại ở mỗi lần sau phải có tính chất mở rộng hơn, đòi hỏi cao hơn. Tác giả lấy ví dụ về Kỹ năng Giao tiếp bằng văn bản. Kỹ năng chung của 3 môn học này thể hiện trong chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo là Mục 3.2.1 - "Kỹ năng giao tiếp bằng văn bản" để thể hiện nguyên lý xoắn ốc. Kỹ năng này xuất hiện trong một số môn học bao gồm: Giao dịch thương mại quốc tế; Đàm phán thương mại quốc tế; Kinh doanh quốc tế. Cấp độ yêu cầu về chuẩn đầu ra của các môn học đó đối với kỹ năng này tăng dần trong CTĐT chuyên ngành Kinh tế Ngoại thương hệ Đại trà (Bảng 2).

**Bảng 2. Chuẩn đầu ra về Kỹ năng giao tiếp trong chương trình đào tạo**

Số hiệu	Chuẩn đầu ra	Môn học
3.2.1.1	Cho thấy khả năng viết mạch lạc và trôi chảy	Giao dịch thương mại quốc tế
3.2.1.2	Cho thấy khả năng viết đúng chính tả, chấm câu, và ngữ pháp	Đàm phán thương mại quốc tế
3.2.1.3	Cho thấy khả năng định dạng văn bản, sử dụng thành thạo các chức năng cơ bản của MS Word	Kinh doanh quốc tế

Nguồn: CTĐT chuyên ngành Kinh tế ngoại thương (hệ đại trà)

### **Nguyên tắc tích hợp**

CTĐT được xây dựng trên nguyên tắc thực hiện việc tích hợp các kỹ năng, thái độ đan xen các học phần kiến thức. Các môn học đều được thể hiện tích hợp bằng cách sử dụng một động từ bloom để mô tả mức độ yêu cầu của chuẩn đầu ra theo thang đo năng lực.

### **3.2. Tổ chức hoạt động giảng dạy tích hợp kỹ năng theo chuẩn đầu ra**

Để giảng dạy đáp ứng chuẩn đầu ra theo CDIO thì cần phải tổ chức giảng dạy chủ động. Có rất nhiều cách thức tổ chức hoạt động giảng dạy chủ động như thuyết trình, đánh giá chéo, hoạt động nhóm,... Để tổ chức hoạt động giảng dạy đáp ứng chuẩn đầu ra, giảng viên cần lựa chọn hoạt động giảng dạy cho phù hợp. Dưới đây là ví dụ minh họa về hoạt động tương ứng với chuẩn đầu ra về kỹ năng trong CTĐT chuyên ngành KTNT hệ đại trà.

#### **3.2.1. Một kỹ năng xuất hiện ở nhiều môn học**

Theo ma trận về kỹ năng trong CTĐT Chuyên ngành Kinh tế Ngoại thương hệ đại trà, các môn học Khoa học giao tiếp, Thanh toán quốc tế, Giao nhận vận tải biển quốc tế có chung về kỹ năng viết ở Mục 3.3.4. Tuy nhiên, các kỹ năng trên sẽ được tổ chức giảng dạy với cấp độ tăng dần theo mục tiêu của môn học đối với chuẩn đầu ra về kỹ năng. Các hoạt động tổ chức trên lớp được liệt kê tương ứng trong bảng dưới đây:

**Bảng 3. Hoạt động tương ứng với cấp độ kỹ năng tăng dần theo CDIO**

Môn học	Cấp độ kỹ năng	Hoạt động giảng dạy
Khoa học giao tiếp	Có thể viết các đoạn thông tin ngắn gọn, chính xác.	Viết thư tín thương mại: Giấy mời, chào hàng, đặt hàng.
Thanh toán quốc tế	Có thể viết một số văn bản thông dụng trong kinh doanh quốc tế một cách đơn giản.	Soạn thảo hợp đồng thương mại quốc tế đơn giản.
Giao nhận vận tải biển quốc tế	Có thể viết một số văn bản thông dụng trong kinh doanh quốc tế một cách thuần thục.	Soạn thảo hợp đồng thương mại quốc tế phức tạp.

Nguồn: Chương trình đào tạo Chuyên ngành KTNT (hệ đại trà)

#### **3.2.2. Nhiều kỹ năng xuất hiện ở một môn học**

Môn học Thanh toán quốc tế có nhiều chuẩn đầu ra về kiến thức và kỹ năng. Tác giả lựa chọn chuẩn đầu ra để tổ chức hoạt động giảng dạy và đánh giá bao gồm: Phân tích được phương thức nhờ thu (Kiến thức); Phát hiện các khác biệt trong các phương thức nhờ thu: so sánh đối chiếu (kỹ năng tư duy); Xác định mục tiêu và các công việc cần làm (kỹ năng làm việc nhóm); Vận dụng giao tiếp hiệu quả (kỹ năng giao tiếp)

Tổ chức hoạt động cụ thể: Giảng viên tổ chức hoạt động trên lớp, chia lớp thành 4-5 nhóm, 10-12 sinh viên/nhóm; mỗi nhóm có 01 trưởng nhóm, 01 thư ký. Giảng viên tiến hành phân công nhiệm vụ của các nhóm cụ thể như sau: Trưởng nhóm ghi danh sách các thành viên, mô tả quá trình tham gia của các thành viên và tổng hợp đánh giá điểm của các thành viên; Thư ký ghi biên bản trả lời của các thành viên; Từng thành viên trong nhóm lần lượt trả lời câu hỏi của giảng viên và nhận xét, góp ý, đánh giá về các thành viên khác trong nhóm.

### **3.3. Tổ chức đánh giá theo chuẩn đầu ra**

#### **3.3.1. Thang đo Rubric**

Có nhiều cách thức để đánh giá chuẩn đầu ra theo CDIO. Theo CDIO, mỗi một chuẩn đầu ra có thể được đánh giá một hoặc nhiều lần trong một hay nhiều môn học. Việc đánh giá này liên quan đến việc tổ chức hoạt động học tập cho người học. Trong phạm vi bài viết này, tác giả sử dụng thang

Rubric để đánh giá quá trình học tập của người học. Một môn học có thể có nhiều bài đánh giá, và một bài đánh giá có thể cùng lúc đánh giá một hoặc nhiều chuẩn đầu ra theo bảng dưới đây:

**Bảng 4. Mapping các kỹ năng trong một môn học**

Stt	Kỹ năng	CĐR1	CĐR2	CĐR3	CĐR4	Trọng số	Ghi chú
1	Bài đánh giá 1	x		x		10%	Có lấy điểm
2	Bài đánh giá 2		x	x		0	Không lấy điểm
3	Bài đánh giá 3	x	x		x	20%	Có lấy điểm
4	Bài đánh giá 4	x		x	x	20%	Có lấy điểm
5	Bài thi cuối kỳ		x	x		50%	Có lấy điểm

Nguồn: Tác giả xây dựng

### 3.3.2. Minh họa về đánh giá cho môn học cụ thể

Nguyên tắc giảng dạy theo CDIO có chỉ ra một kỹ năng phải được tổ chức giảng dạy nhiều lần thì mới đảm bảo người học đạt được kỹ năng đó. Tác giả xây dựng thang đo đánh giá về chuẩn đầu ra là Kỹ năng Thuyết trình cho môn học Giới thiệu ngành. Kỹ năng trên được thể hiện ở hai lần đánh giá dưới đây: Thuyết trình về Kế hoạch phát triển cá nhân và thuyết trình về kỹ năng. Các bài thuyết trình đều có Rubric đánh giá riêng biệt như sau:

#### a. Thuyết trình về Kế hoạch phát triển cá nhân:

Giảng viên cho sinh viên hoạt động theo nhóm trong thời gian 50 phút để lập nên kế hoạch phát triển cá nhân trên một tờ giấy khổ A1, có sử dụng bút dạ, bút màu để vẽ.

**Bảng 5. Rubric\_GTN\_individuals\_presentation**

Tên nhóm	Nội dung (10đ)	Hình thức (10đ)	Hiệu ứng (5đ)	Tổng điểm (25đ)
Nhóm 1				
Nhóm 2				
...				

Nguồn: Tác giả xây dựng

**Diễn giải chi tiết về Rubric\_GTN\_individuals\_presentation:** Về nội dung (Tiêu chí đánh giá: Đầy đủ tiêu chí theo yêu cầu và có nội dung tốt, thiết thực: 10đ; Đầy đủ tiêu chí theo yêu cầu và có nội dung sơ sài: 7đ; Không đầy đủ tiêu chí theo yêu cầu, sơ sài: 5đ); Về hình thức (Theo 2 tiêu chí: thông tin và sáng tạo. Về thông tin: Đủ thông tin: 5đ; Khá đầy đủ: 4đ; Sơ sài: 3đ; Về sáng tạo: Bức tranh đẹp, khác biệt, phù hợp về nội dung: 5đ; Tranh đẹp hoặc khác biệt, phù hợp về nội dung: 3đ; Phù hợp về nội dung: 1đ); Về hiệu ứng (Tiêu chí đánh giá: Tạo không khí rất tốt, rất tích cực: 5đ; Tạo không khí tốt: 4đ; Tạo không khí vừa phải: 3đ; Không tạo được không khí: 0đ).

#### b. Thuyết trình về Kỹ năng

Giảng viên cho sinh viên hoạt động theo nhóm chuẩn bị trong 2 tuần để trình bày bằng power point về một kỹ năng được cho sẵn.

**Bảng 6. Rubric\_GTN\_skills\_presentation**

Tên nhóm	Nội dung (10đ)	Hình thức (5đ)	Slide (5đ)	Hiệu ứng (5đ)	Phản biện (5đ)	Tổng điểm (30đ)
Nhóm 1						
Nhóm 2						
...						

Nguồn: Tác giả xây dựng

**Diễn giải chi tiết về Rubric\_GTN\_skills\_presentation:** Về nội dung (Tiêu chí đánh giá: Chuẩn bố cục: 3đ, phần nào thiếu trừ 1đ; Nội dung đầy đủ hoàn thiện: 7đ; Nội dung khá đầy đủ: 5đ; Nội dung sơ sài: 3đ); Về hình thức (Tiêu chí đánh giá: Có sự kết hợp của ngôn ngữ cơ thể linh hoạt, sinh động: 5đ; Có sử dụng ngôn ngữ cơ thể phù hợp: 3đ; Sử dụng ngôn ngữ cơ thể hạn chế: 1đ; Slide: Thể hiện slide chuẩn kỹ thuật: 5đ; Slide vẫn còn một số lỗi kỹ thuật: 3đ; Slide có nhiều lỗi kỹ thuật: 1đ; Không biết trình bày slide: 0đ); Về hiệu ứng (Tiêu chí đánh giá: Tạo không khí rất tốt, rất tích cực: 2đ; Tạo được không khí tạo không khí tốt: 1đ; Không tạo được không khí: 0đ; Trên 7 nhóm đặt câu hỏi: 3đ; Trên 5 nhóm đặt câu hỏi: 2đ; Trên 3 nhóm đặt câu hỏi: 1đ); Về phản biện (Tiêu chí đánh giá: Trả lời đủ và xuất sắc các câu hỏi của các nhóm: 5đ; Trả lời đủ và tốt các câu hỏi của các nhóm: 4đ; Trả lời thiếu các câu hỏi của các nhóm và trả lời tốt: 3đ; Trả lời một số các câu hỏi của các nhóm và trả lời sơ sài: 2đ).

#### 4. Đánh giá chung về vấn đề giảng dạy tích hợp đối với CTĐT chuyên ngành KTNT theo CDIO

Đây là mô hình mới trên thế giới nên hiện nay số lượng trường áp dụng chưa có nhiều. Hơn nữa, việc áp dụng giảng dạy tích hợp kiến thức và kỹ năng theo CDIO đối với chương trình giáo dục đại học từ trước đến nay hầu hết là dành cho khối kỹ thuật, vì thế, việc triển khai áp dụng sẽ gặp không ít khó khăn bởi người dạy chưa có nhiều cơ hội học hỏi, tiếp cận và thực hành. Nhất là khi phương pháp giảng dạy từ trước đến nay hầu hết chưa phải là phương pháp chủ động, chỉ tập trung vào việc truyền thụ kiến thức, chỉ có số ít có áp dụng việc cho sinh viên thực hành về kỹ năng. Các kỹ năng được sử dụng chỉ hạn hẹp ở một vài kỹ năng cơ bản như: kỹ năng thuyết trình, kỹ năng làm việc nhóm.

Từ trước đến nay việc giảng dạy chỉ tập trung vào kiến thức, giảng dạy kỹ năng thực chất chỉ là áp dụng các kỹ năng trên vào việc làm hình thành xây dựng nên kiến thức, không có một lộ trình hay chương trình cụ thể chuẩn mực từ việc giảng dạy. Việc đánh giá cũng như chưa có sự thống nhất của các môn học trong một chương trình đào tạo về việc giảng dạy kỹ năng thế nào để đảm bảo đáp ứng đúng các nguyên lý trong giảng dạy theo CDIO.

Việc áp dụng phương pháp giảng dạy chủ động đối với CTĐT theo CDIO còn gặp phải rất nhiều hạn chế và vướng mắc như: Mất thời gian lên ý tưởng, tổ chức, đánh giá hoạt động; Giảng viên khó kiểm soát hiệu quả của hoạt động vì quá thời gian nếu có yếu tố khách quan chi phối hoặc việc đưa ra quy tắc không rõ ràng,... Giảng viên chưa tổ chức đánh giá hoặc có đánh giá thì chưa chuẩn xác, chưa có căn cứ rõ ràng. Chính vì thế để đẩy nhanh tiến độ đối với các giảng viên tham gia giảng dạy chương trình đào tạo theo CDIO nói chung và đối với CTĐT chuyên ngành KTNT nói riêng là những vướng mắc khá lớn.

#### 5. Kết luận

Trên đây là những phân tích tổng hợp được đúc rút ra từ quá trình xây dựng và áp dụng giảng dạy theo CDIO đối với chương trình đào tạo chuyên ngành Kinh tế Ngoại thương. Tác giả đã nêu ra những ưu việt cũng như những nguyên tắc trong giảng dạy theo CDIO, trên cơ sở đó đưa ra những ví dụ minh họa cho việc tổ chức giảng dạy và đánh giá tích hợp kiến thức, kỹ năng theo CDIO. Các minh họa trên có thể được phát triển rộng rãi, linh hoạt và đa dạng hơn, có thể dùng để tham chiếu cho việc xây dựng các đề cương chi tiết cũng như đánh giá kết quả học tập về sau đối với mỗi môn học trong chương trình đào tạo. Do thực tế khách quan là việc áp dụng các nguồn chia sẻ, nguồn đào tạo chưa có sự thống nhất bởi việc hiểu, triển khai và áp dụng ở mỗi trường, mỗi chuyên gia có sự khác biệt nhất định do nhiều yếu tố như nhận thức, điều kiện làm việc, điều kiện triển khai, bối cảnh nghề nghiệp và xã hội. Chính vì thế việc đưa ra các minh họa trên là phần nào dựa trên những quy định chung của Trường Đại học Hàng hải Việt Nam, đặc biệt là phù hợp với bối cảnh thực tiễn của việc giảng dạy chương trình đào tạo chuyên ngành Kinh tế Ngoại thương theo CDIO.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Biggs, J. *Constructive alignment in university teaching*. HERDSA Review of Higher Education, 1, pp. 55-22, 2014.
- [2] Tyler, R.W. *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: University of Chicago Press, 1949.
- [3] <https://tdmu.edu.vn/cdio/12-tieu-chuan-cua-cdio/12-tieu-chuan-cua-cdio>.
- [4] <http://www.cdio.org/>.
- [5] <http://phenikaa-uni.edu.vn/ngan-gon-ve-cdio/>.
- [6] <http://rubistar.4teachers.org/>.

---

Ngày nhận bài: 20/03/2019

Ngày nhận bản sửa: 29/03/2019

Ngày duyệt đăng: 04/04/2019