



QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO DỰA TRÊN CHUẨN ĐẦU RA, THEO CDIO

PGS.TS Đoàn Thị Minh Trinh
Ban ĐH&SĐH-ĐHQG-HCM

(Tập huấn tại Trường ĐH Vinh, 9/1/2016)



- ❑ Hướng dẫn áp dụng Tiêu chuẩn CDIO
- ❑ Phát triển CTĐT đáp ứng CĐR, theo CDIO

Hướng dẫn áp dụng Tiêu chuẩn CDIO



TC 1- Bối cảnh*

TC 2- Chuẩn đầu ra*

TC 3- Chương trình tích hợp*

TC 4- Giới thiệu về kỹ thuật

TC 5- Các trải nghiệm thiết kế-triển khai*

TC 6- Không gian thực hành CDIO

TC 7- Các trải nghiệm học tích hợp*

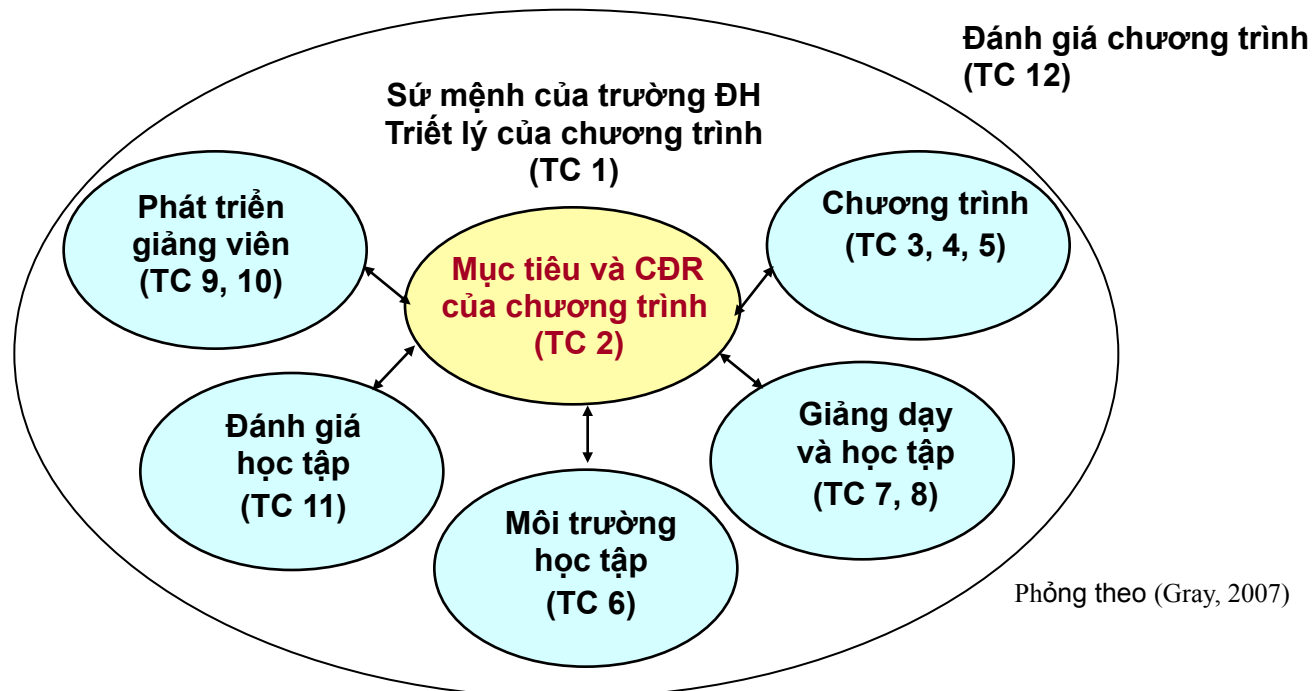
TC 8- Học chủ động

TC 9- Nâng cao năng lực GV về kỹ năng CDIO*

TC 10- Nâng cao năng lực GV về kỹ năng GD

TC 11- Đánh giá kỹ năng CDIO của SV*

TC 12- Đánh giá chương trình



Phỏng theo (Gray, 2007)



Tiêu chuẩn CDIO

TC1*	Bối cảnh: Áp dụng nguyên lý chu trình phát triển và triển khai sản phẩm, quy trình và hệ thống-- Hình thành ý tưởng (C), Thiết kế (D), Thực hiện (I) và Vận hành (O) --là bối cảnh của giáo dục kỹ thuật
TC2*	Chuẩn đầu ra: chi tiết, cụ thể cho các kỹ năng cá nhân và giao tiếp, các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình, hệ thống cũng như kiến thức ngành phù hợp với các mục tiêu của chương trình và được thông qua bởi các bên liên quan
TC3*	Chương trình tích hợp: được thiết kế với các môn học ngành hỗ trợ lẫn nhau , với một kế hoạch rõ ràng để tích hợp các kỹ năng cá nhân và giao tiếp; và các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình, hệ thống.



Tiêu chuẩn CDIO

TC4	Nhập môn về kỹ thuật/ ngành: cung cấp khung chung cho việc thực hành kỹ thuật (chuyên môn) trong việc kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống, và giới thiệu các kỹ năng cá nhân và giao tiếp căn bản
TC5*	Các trải nghiệm nghiệm thiết kế-triển khai (D-I): Chương trình bao gồm ít nhất 2 môn học hoặc đồ án về D-I, một ở trình độ căn bản và một ở trình độ nâng cao
TC6	Không gian học kỹ năng CDIO: Không gian học tập kỹ thuật và các PTN hỗ trợ và khuyến khích thực hành trong việc kiến tạo sản phẩm, quy trình, hệ thống, kiến thức ngành, và kiến thức xã hội.



Tiêu chuẩn CDIO

TC7*	Trải nghiệm học tích hợp: Trải nghiệm nghiên cứu/ học tích hợp để đạt được kiến thức ngành , cũng như các kỹ năng cá nhân và giao tiếp; các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống
TC8	Học chủ động: Giảng dạy và học tập dựa trên các phương pháp học chủ động trong trải nghiệm kỹ năng nghề nghiệp
TC9*	Nâng cao năng lực GV về kỹ năng CDIO: Các hoạt động nâng cao năng lực giảng viên về các kỹ năng cá nhân và giao tiếp; và các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình và hệ thống.



Tiêu chuẩn CDIO

TC10	Nâng cao năng lực GV về kỹ năng GD: Các hoạt động nâng cao năng lực GV trong việc cung cấp trải nghiệm học tích hợp , áp dụng các phương pháp học chủ động trong trải nghiệm , và trong đánh giá học tập của SV
TC11*	Đánh giá các kỹ năng của SV: Đánh giá học tập của SV về các kỹ năng cá nhân và giao tiếp; và các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình, hệ thống cũng như trong kiến thức ngành.
TC12	Đánh giá chương trình: Hệ thống đánh giá chương trình theo 12 tiêu chuẩn CDIO , và cung cấp TT phản hồi cho SV, GV và các bên liên quan để cải tiến liên tục



Cải biến các nội dung để phù hợp với bối cảnh và điều kiện của từng trường/ từng chương trình

Ngành kỹ thuật	Ngành phi kỹ thuật Thí dụ, QTKD
<p>TC 1. CDIO là bối cảnh của đào tạo kỹ thuật</p> <p><i>Tiếp nhận nguyên lý chu trình phát triển và triển khai sản phẩm, quy trình và hệ thống: Hình thành ý tưởng (C), Thiết kế (D), Triển hiện (I) và vận hành (O) là bối cảnh của giáo dục kỹ thuật.</i></p>	<p>TC 1. Hình thành ý tưởng (C), xây dựng (D), thực hiện (I), và đánh giá các dự án kinh doanh là bối cảnh đào tạo của ngành QTKD</p>



Ngành kỹ thuật	Ngành phi kỹ thuật Thí dụ, QTKD
<p>TC 2. Chuẩn đầu ra theo Đề cương CDIO</p> <p><i>Chuẩn đầu ra chi tiết, cụ thể về các kỹ năng cá nhân và giao tiếp, các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình, và hệ thống cũng như kiến thức ngành phù hợp với các mục tiêu của chương trình và được phê chuẩn bởi các bên liên quan</i></p>	<p>TC 2. Chuẩn đầu ra theo Đề cương CDR khối ngành kinh tế và quản lý</p> <p><i>Chuẩn đầu ra chi tiết, cụ thể về các kỹ năng cá nhân và giao tiếp, các kỹ năng phát triển dự án kinh doanh cũng như kiến thức ngành phù hợp với các mục tiêu của chương trình và được phê chuẩn bởi các bên liên quan</i></p>



Ngành kỹ thuật

TC 3. Chương trình học tích hợp

Chương trình học được thiết kế với các môn học ngành hỗ trợ lẫn nhau, với một kế hoạch rõ ràng để kết hợp các kỹ năng cá nhân và giao tiếp; và các kỹ năng kiến tạo sản phẩm, quy trình, hệ thống

Ngành phi kỹ thuật

Thí dụ, QTKD

TC 3. Chương trình học tích hợp

Chương trình học được thiết kế với các môn học ngành hỗ trợ lẫn nhau, với một kế hoạch rõ ràng để kết hợp các kỹ năng cá nhân và giao tiếp; và các kỹ năng phát triển dự án kinh doanh



Đánh giá chương trình theo 12 Tiêu chuẩn CDIO

Thang đánh giá CDIO Rubrics

Tiêu chí đánh giá

5	Việc áp dụng tiêu chuẩn CDIO được rà soát định kỳ và cải tiến liên tục
4	Có quá trình áp dụng và có tác động của tiêu chuẩn CDIO đến chương trình
3	Đang áp dụng tiêu chuẩn CDIO cho chương trình
2	Đã có kế hoạch cụ thể để áp dụng tiêu chuẩn CDIO
1	Quan tâm áp dụng tiêu chuẩn CDIO và có lộ trình để triển khai
0	Không có kế hoạch cụ thể hoặc các hoạt động liên quan đến tiêu chuẩn CDIO



Thực trạng - Kế hoạch phát triển CTĐT Ngành ...

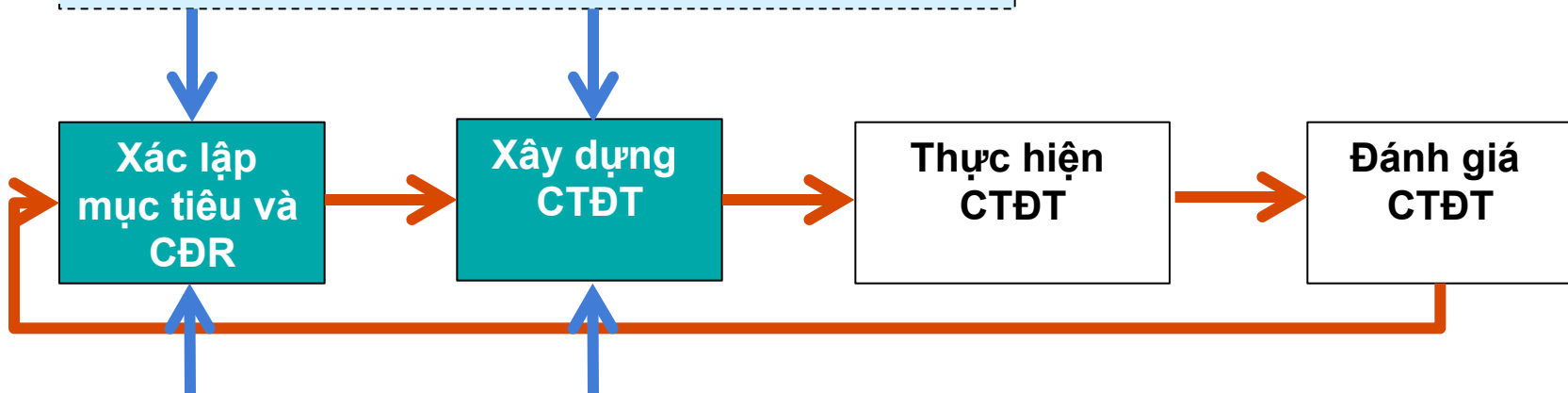
TIÊU CHUẨN CDIO	Thực trạng (0-5)	Mục tiêu Năm 1		...	
		(0-5)	Mô tả	(0-5)	Mô tả
1. Bối cảnh đào tạo					
2. Chuẩn đầu ra					
3. Chương trình học tích hợp					

Phát triển CTĐT đáp ứng CĐR, theo CDIO



Yêu cầu từ các tổ chức độc lập

- Chính phủ: Luật GD...
- Cơ quan quản lý: quy chế, hướng dẫn...
- **Các HH nghề nghiệp: ABET, AACSB...**
- Các tổ chức nghiên cứu...

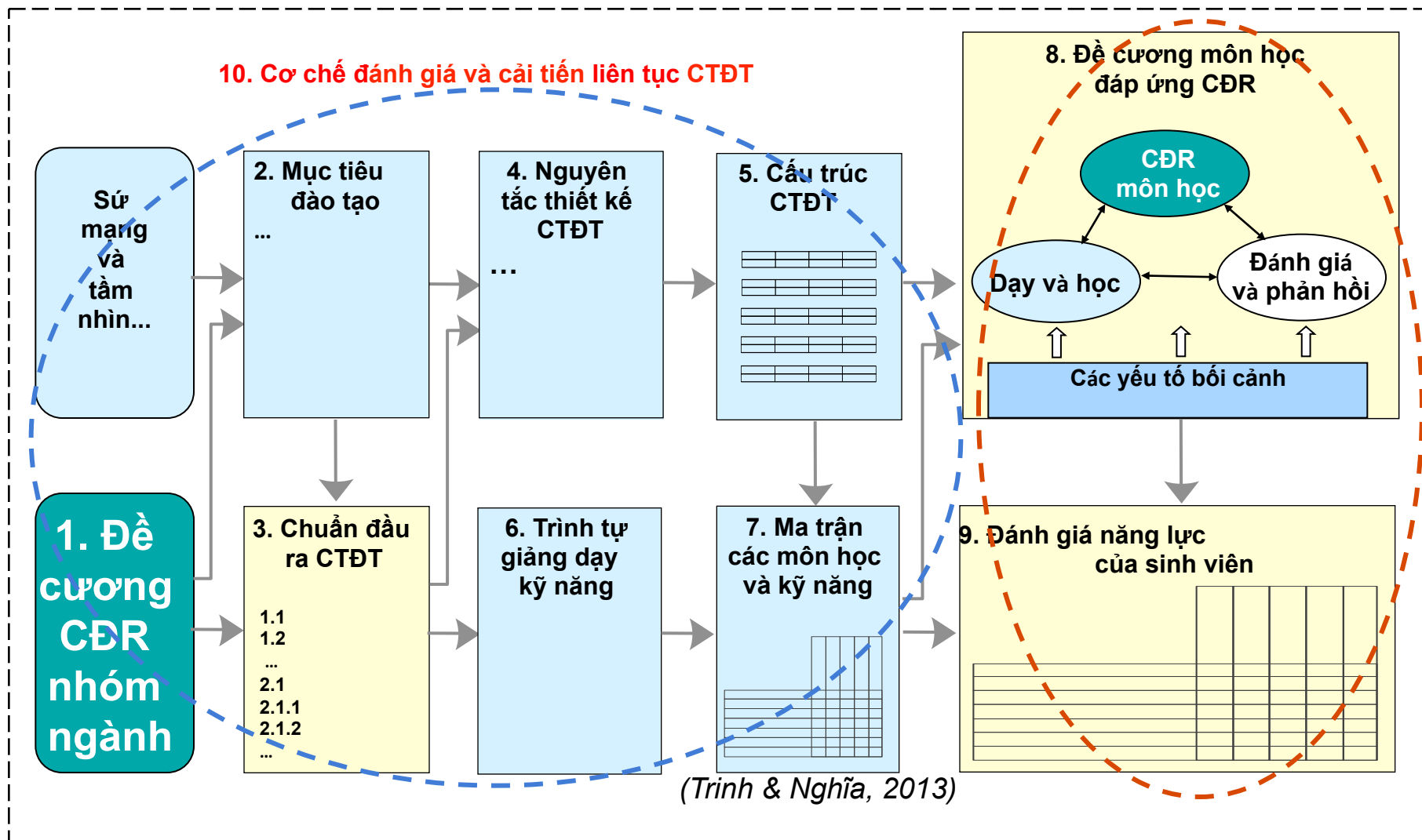


Y/c và nhu cầu từ các bên liên quan

- Nhà trường, các giảng viên
- **Đại diện các tổ chức sử dụng SVTN**
- Các cựu sinh viên
- Các sinh viên



Khung CTĐT tích hợp dựa trên CĐR



Phát triển CTĐT đáp ứng CĐR, theo CDIO

