

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP.HCM

SUPERB
wallpapers

BLEND & FLIPPED LEARNING APPROACH

Tp.HCM, 7/2017
TS. Nguyễn Tiến Dũng

Cảnh báo của **Peter Drucker**



1909 – 2005

Austrian-born

American management consultant,
Educator

“Hệ thống giáo dục truyền thống luôn dạy cho người học một thế giới không còn tồn tại... **Ba mươi năm nữa, các khuôn viên đại học sẽ chỉ còn là phế tích.** Chúng ta phải bắt đầu giảng dạy cho các lớp học ở bên ngoài trường đại học, qua vệ tinh và video hai chiều, với chi phí thấp nhất”

“Blended learning”

- Xuất hiện từ 1960, sau đó xuất hiện trong nhiều công trình nghiên cứu khoa học giáo dục dưới các tên gọi: "blended learning", "hybrid learning", "technology-mediated instruction", "web-enhanced instruction", and "mixed-mode instruction"
- Đến năm 2006, trong “*Handbook of Blended Learning*” with report "Defining Blended Learning" by Bonk and Graham, blended learning : "designates the range of possibilities presented by combining Internet and digital media with established classroom forms that require the physical co-presence of teacher and students".

Blended learning approach

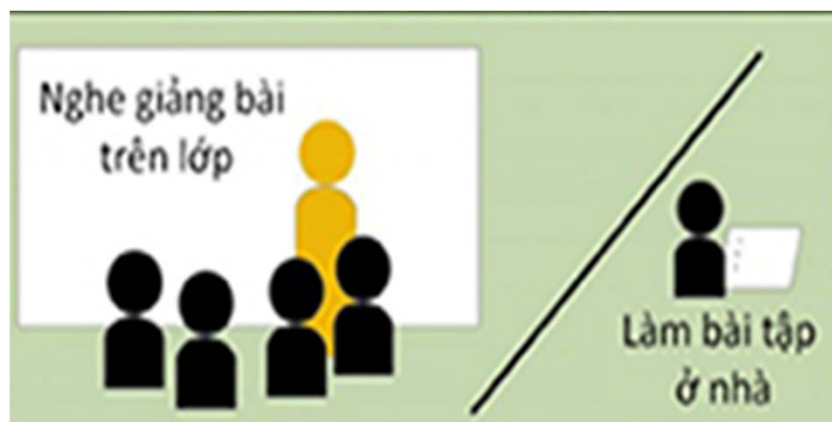
Alammary et al. (2014, at City University London) present three distinct design approaches for developing blended learning modules.

1. Low-impact approach: adding online activities to an existing course.
2. Medium-impact approach: designing an online activity to replace an existing activity.
3. High-impact approach: developing a blended module from the outset or redesigning a face-to-face or web-enhanced module as a blended learning module.

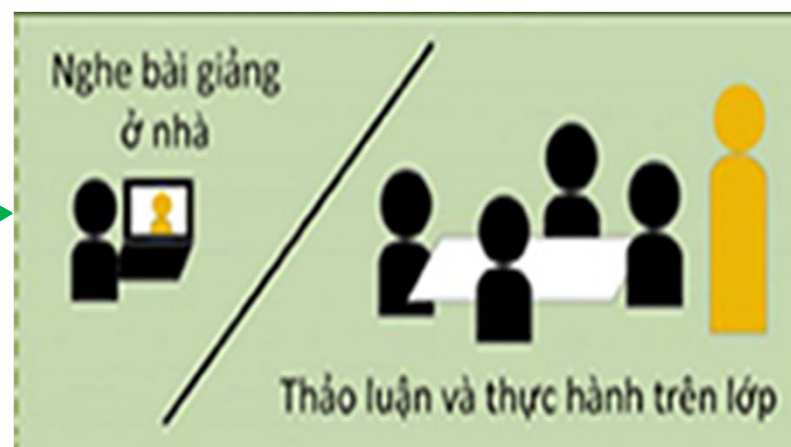
Flipped classroom xuất hiện khi nào?

In 1993, Alison King published "From Sage on the Stage to Guide on the Side." In the article, focuses on *the importance of the use of class time for the construction of meaning rather than information transmission*. Not directly illustrating the concept of "flipping" a classroom, King's work is often cited as an impetus for an *inversion to allow for the educational space for **active learning***. The term **flipped classroom was popularised** by teachers Aaron Sams and Jon Bergman from Woodland Park High School, Colorado in 2007 (*Theo Education Week, USA*)

Current Educational Model (CEM)



Prospective Educational Model (PEM)



Idea of FL with Blooms taxonomy

Traditional Model

Flipped Model



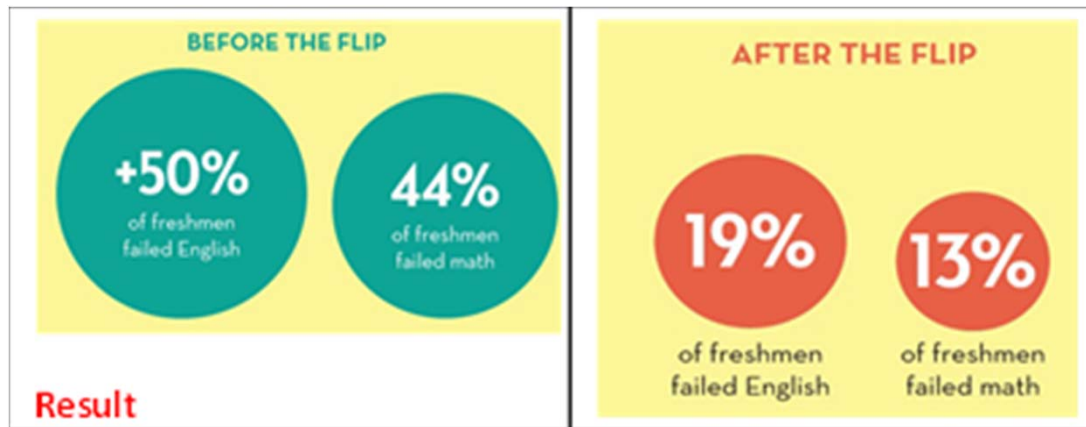
Blooms Taxonomy

Flipped Learning definition (Flipped Learning Network's)

“Flipped learning is a pedagogical approach in which direct instruction moves from the group learning space to the individual learning space, and the resulting group space is transformed into a dynamic, interactive learning environment where the educator guides students as they apply concepts and engage creatively in the subject matter.”

Được đánh giá như thế nào?

1/ Về hiệu quả Dạy – Học



Tham khảo thêm:

<https://facultyinnovate.utexas.edu/teaching/strategies/flipping/how>

Flipped Learning Network



In Education 3.0, classrooms would move away from lectures, such as this one, to having class time be spent on discussions and projects, using digital technology.

2/ Về đánh giá xếp loại Công nghệ giáo dục chuyên nghiệp: (Theo Education Week USA)

+ Năm **2015**, các mô hình này được bầu chọn ở **tốp 5** những xu hướng công nghệ giáo dục tốt nhất tại Mỹ;

B&F
Learning
Approach
With
Bloom's
taxonomy

Former EdTech

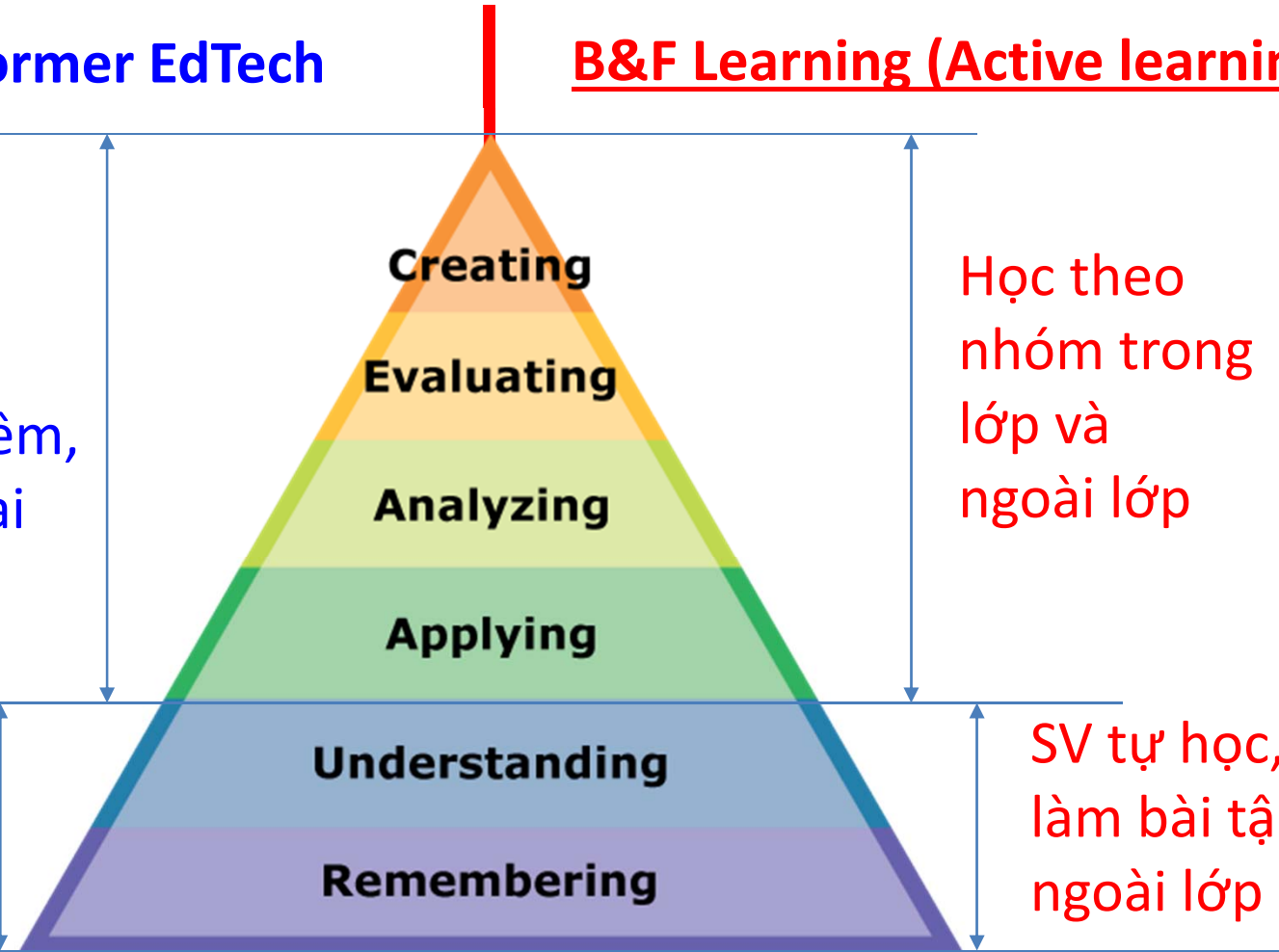
B&F Learning (Active learning)

SV đọc thêm,
làm các bài
tập ở nhà

GV giảng bài
trò ghi chép
trong lớp

Teacher's Assessment

In "Brick and Mortar " environment



Creating

Evaluating

Analyzing

Applying

Understanding

Remembering

Học theo
nhóm trong
lớp và
ngoài lớp

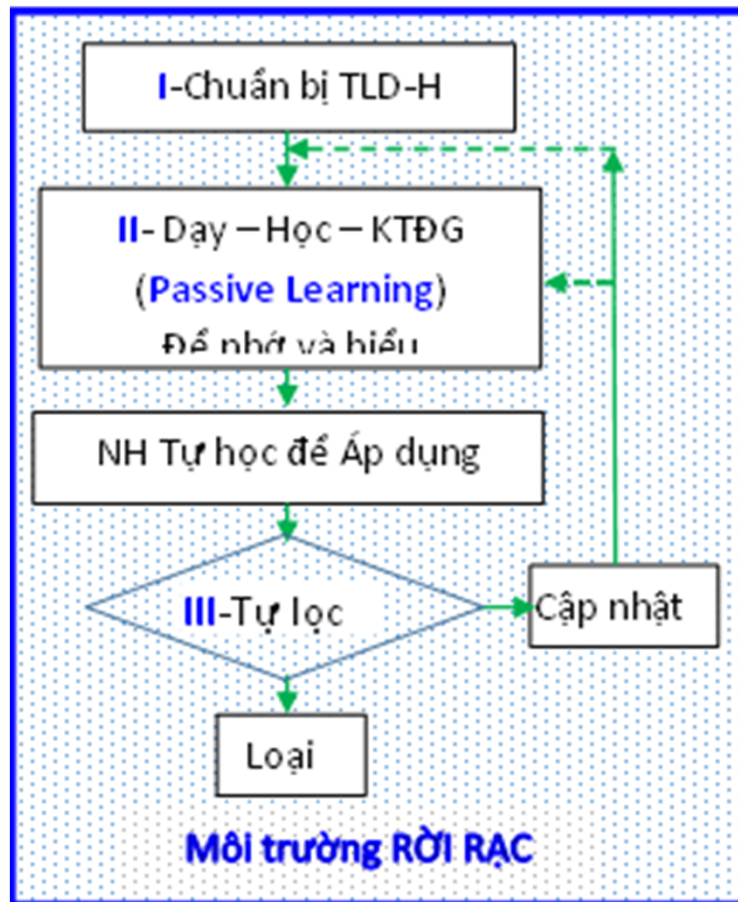
SV tự học,
làm bài tập
ngoài lớp

Self-Assessment (sv tự đánh giá)
Group's Assessment (nhóm ĐG)
Teacher's Assessment (GV ĐG)

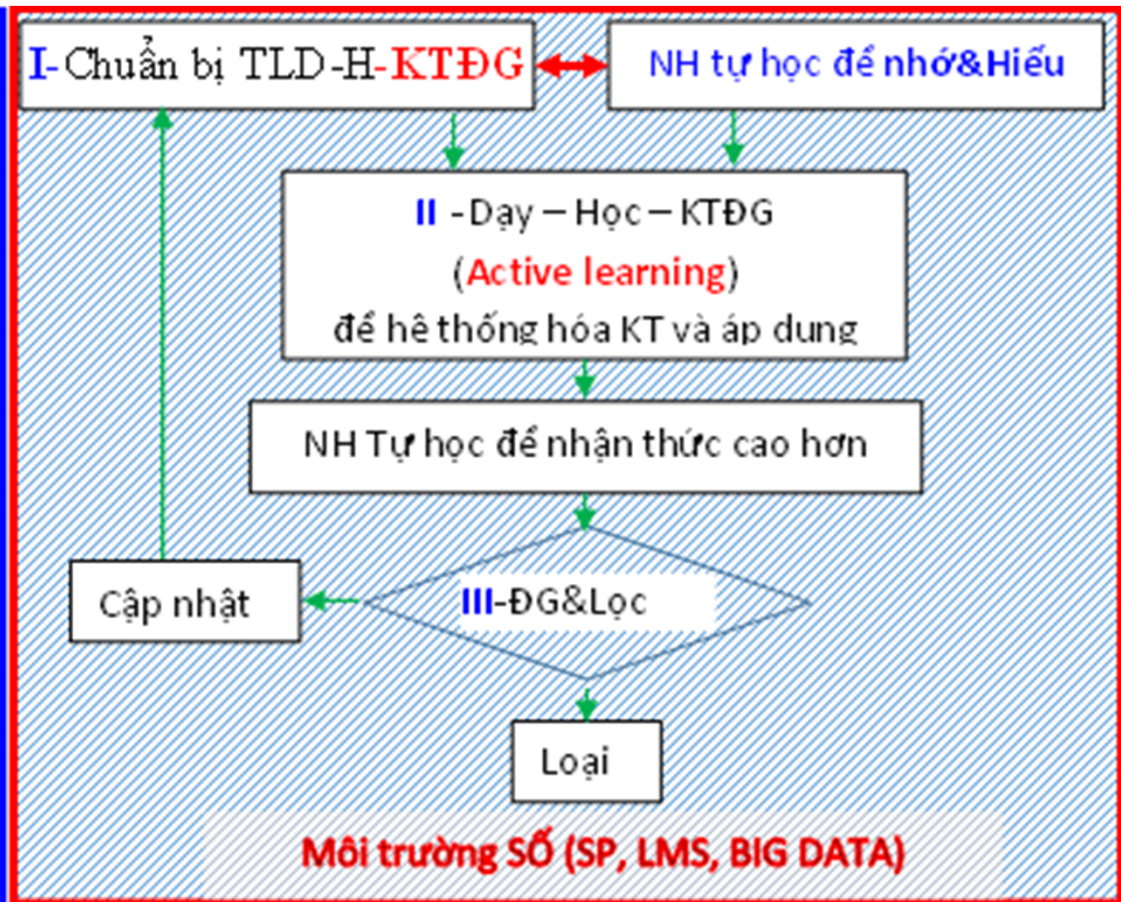
In Digital environment

So sánh các bước LĐSP của GV

Former EdTech



CCAD EdTech (BFD Learning)



Case Study: “Topic: FIR,CCAD & TEACHERS”

I - Chuẩn bị tư liệu D-H-KTĐG: với 4 công cụ (CC)

tt	Tên tài liệu (file)	Nguồn	Mục đích
1	Chương trình và kế hoạch tập huấn (CC1)	Biên soạn	Học viên biết và lập kế hoạch tham gia tập huấn phù hợp với yêu cầu và công việc
2	Hướng dẫn tự học và Chuẩn bị KTĐG (CC2)	Biên soạn	Cung cấp cho học viên về cách tự học, các câu hỏi tự học và thảo luận khi nhóm
3	The CDIO syllabus.docx (CC3.1)	Trích: Rethinking Engineering Education The CDIO Approach second Edition	Tư liệu để trả lời các câu hỏi Tư liệu để vận dụng sau này
4	The CDIO standards.docx (CC3.2)	Trích: Rethinking Engineering Education The CDIO Approach second Edition	Tư liệu để trả lời các câu hỏi Tư liệu để vận dụng sau này
5	CDIO.mp4 (CC3.3)	Biên soạn	Nhận thức về ác vấn đề chung, phạm vi tác động và định hướng ứng dụng tiếp cận CDIO
6	Learning Outcome.doc (CC3.4)	download	Tư liệu để trả lời các câu hỏi Tư liệu để vận dụng sau này

7	FIR and EDUCATION.docx (FIR: Fourth Industrial Revolution) (CC3.5)	Biên tập	Nhận thức về Các vấn đề chung, phạm vi tác động, các cảnh báo, hậu quả của FIR và mô hình GDĐT cũ
8	CAD and TEACHERS.docx (CAD: Constructivism-Active –Digital Learning) (CC3.6)	Biên soạn+biên tập	Nhận thức các vấn đề chung về Constructivism, Active & Digital learning (Casestudy: Use Moodle) and tasks of teachers Tư liệu vận dụng sau này
9	FIR_CAD_TEACHER.pptx (CC3.7)	Biên soạn	Nhận thức về Các vấn đề chung, phạm vi tác động của FIR, CAD, (Casestudy: Use Moodle)
10	Tránh tình trạng chững nào cũng nói về CMCN4.0, nhưng không biết làm gì. docx (CC3.8)	Download	Tham khảo để liên hệ thực tiễn và định hướng các việc cần làm trong tương lai gần
11	Overview of EDU4.0.pdf (CC3.9)	Download	Tham khảo tổng quan về giáo dục ĐH trong khu vực ASEAN trong FIR
12	Bài kiểm tra kết thúc (tham khảo trước) (CC4)	Biên soạn	Tham khảo, chuẩn bị trước để làm bài kiểm tra kết thúc (20 phút)

Cần chuẩn bị 4 loại tư liệu và mục đích sử dụng:

1/Chương trình, ĐCCT, **Kế hoạch D-H-KTĐG**; 2/ **Hướng dẫn tự học**
3/Các tư liệu học ; 4/ **Ngân hàng câu hỏi, đề KTĐG**

I – Chuẩn bị tư liệu D-H-KTĐG

Công cụ 1: CT, ĐCCT, KH D-H-KTĐG

Các yêu cầu với cc1:

- 1- Nêu rõ Mục đích, mục tiêu chung, các CĐR
- 2- Nêu rõ các yêu cầu với người học
- 3- Trình bày chi tiết kế hoạch (thời gian biểu) và nội dung dạy, học, KTĐG theo kỹ thuật lên lớp 3 bước
 - i) Giới thiệu và hệ thống hóa KT, các yêu cầu cần đạt (20%-30% thời lượng buổi học)
 - ii) Tổ chức học nhóm với sự hướng dẫn của GV (50 % - 60%)
 - iii) Kiểm tra, đánh giá, phản hồi (15% - 20%)

(F01)

I – Chuẩn bị tư liệu D-H-KTĐG

Công cụ 2: Hướng dẫn tự học

Các yêu cầu với cc2: thường gồm 4 phần và phụ thuộc vào *khả năng sư phạm và kinh nghiệm nghề nghiệp chuyên môn của GV (tính chủ động 1 của GV)*

1/ Giới thiệu các bước tự học

2/ Giới thiệu các tài liệu và mục đích của từng tài liệu trong việc tự học

3/ Hướng dẫn tự học chi tiết 1 và các yêu cầu về mức nhận thức, kỹ năng (theo Bloom ở mức nhớ&hiểu)

4/ Hướng dẫn tự học chi tiết 2 và các yêu cầu về mức nhận thức, kỹ năng (theo Bloom ở mức cao hơn)

(Lưu ý: có thể sử dụng để học nhóm)(F02)

I – Chuẩn bị tư liệu D-H-KTĐG

Công cụ 3: Các tài liệu học

- Về chủng loại, về số lượng, cách phân bố nội dung vào các tài liệu thì hoàn toàn phụ thuộc vào tính chất môn học, *kinh nghiệm sư phạm, nghề nghiệp chuyên môn của GV (tính chủ động 2 của GV), điều kiện của người học*
- Theo đúng định hướng (chiến lược) đào tạo của trường, khoa, và mục đích, mục tiêu đào tạo của ngành/chuyên ngành/môn học
- Có tính cập nhật
- Theo qui định của trường/khoa/bộ môn (nếu có)

I – Chuẩn bị tư liệu D-H-KTĐG

Công cụ 4: Ngân hàng câu hỏi, đề KTĐG

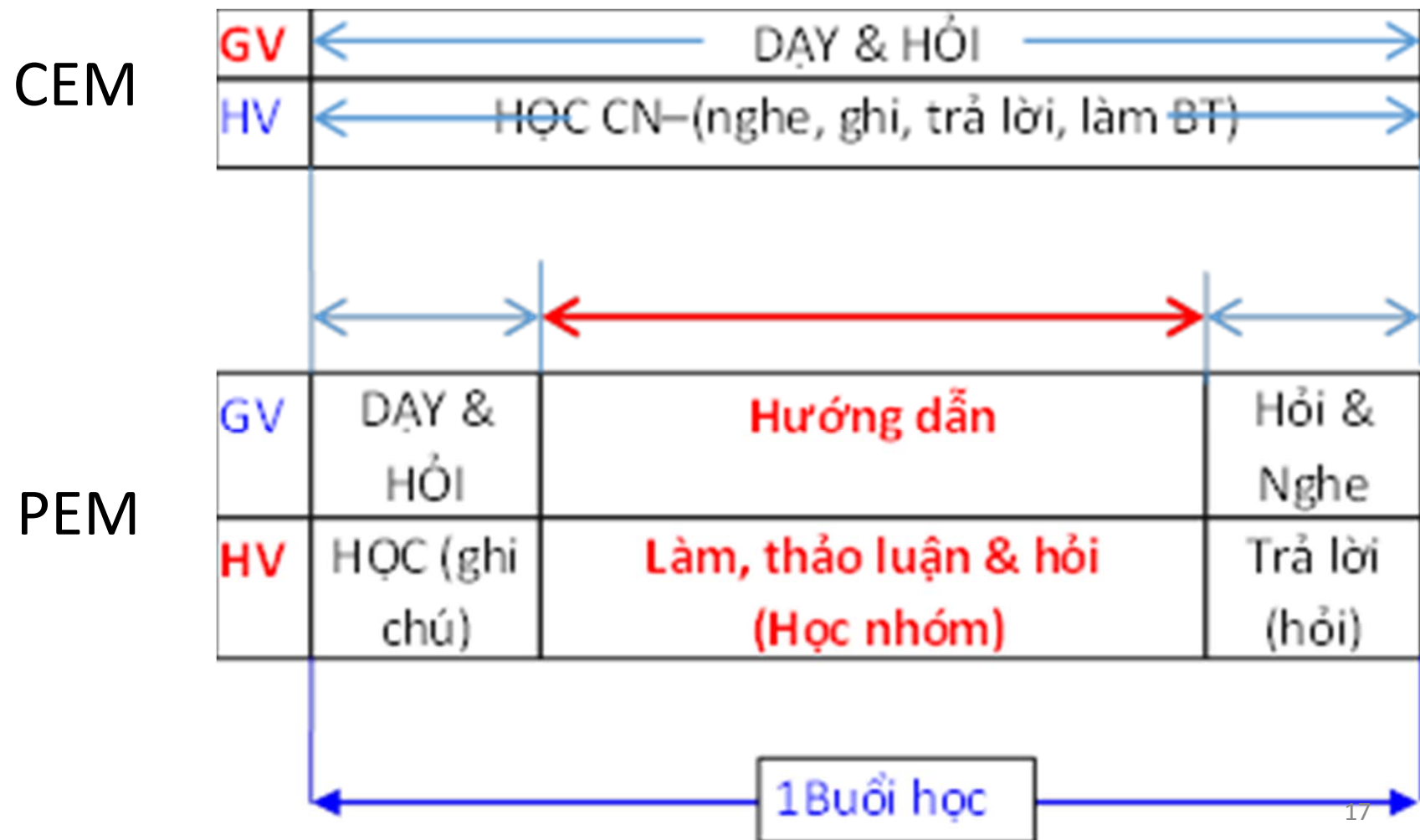
Các yêu cầu:

- Được thiết kế trên cơ sở các CĐR có đối sánh với thang đo của Bloom và cách đánh giá năng lực làm việc của thị trường lao động trong lĩnh vực của ngành/nghề
- Các đề thi được thiết kế theo định hướng đánh giá năng lực thực hiện
- Các câu hỏi và đề thi phải từng bước được chuẩn hóa theo 2 tiêu chuẩn: độ tin cậy và độ giá trị
- Đủ lớn để tránh lặp đi lặp lại
- Đủ loại để đa dạng hóa các loại hình đánh giá
- Có phản hồi chi tiết cho người học (đặc biệt ở các câu hỏi được thiết kế cho loại hình KTĐG: *người học tự đánh giá* – để người học giúp tự học lại nhanh chóng)

Lưu ý: có thể cho người học tham khảo trước để định hướng học tập - ([F12](#))

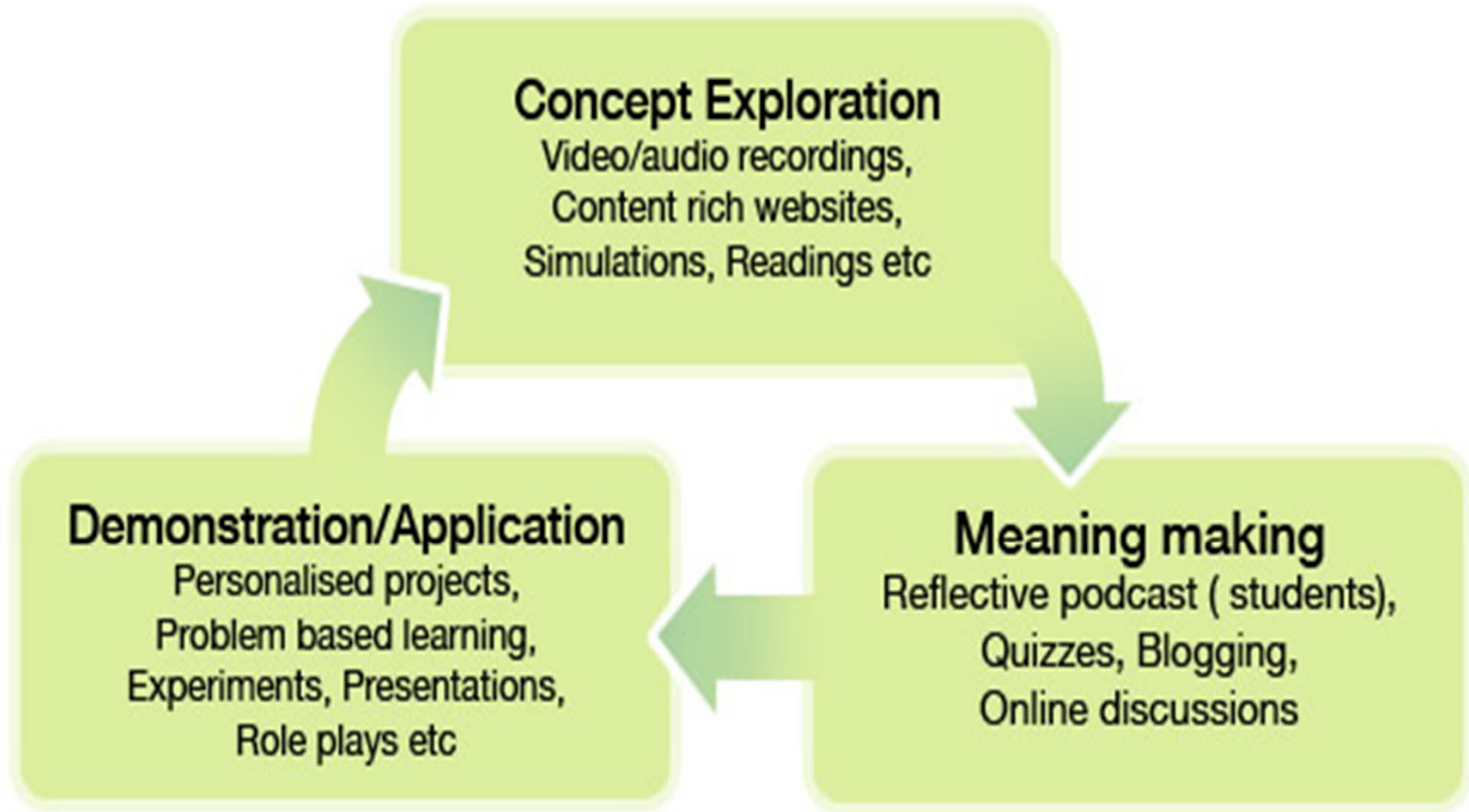
II – Dạy – Học - KTĐG

Kỹ thuật lên lớp 3 bước (1)



II – Dạy – Học - KTĐG

Kỹ thuật lên lớp 3 bước (2)



III - Lọc

Tự lọc: Căn cứ tự đánh giá theo cảm nhận và theo kinh nghiệm, các thông tin tham khảo để lọc ra:

- Nội dung Lạc hậu, trùng lặp, cần cập nhật
- Theo KQ KTĐG loại câu khó hay quá dễ
- Theo KQ KTĐG điều chỉnh nội dung, phương pháp, thời lượng giảng dạy, ...

ĐG&Lọc: theo *các thống kê chất lượng về độ giá trị, độ tin cậy, thống kê phản hồi của người học (LMS thực hiện)*, tự đánh giá và theo kinh nghiệm, các thông tin tham khảo để:

- Lọc ra nội dung lạc hậu, trùng lặp, cần cập nhật
- Loại các câu hỏi không đạt tiêu chuẩn chất lượng, điều chỉnh nội dung, phương pháp, kế hoạch giảng dạy, cấu trúc đề thi, ...

Thị phạm 1: Hệ thống hóa khái niệm

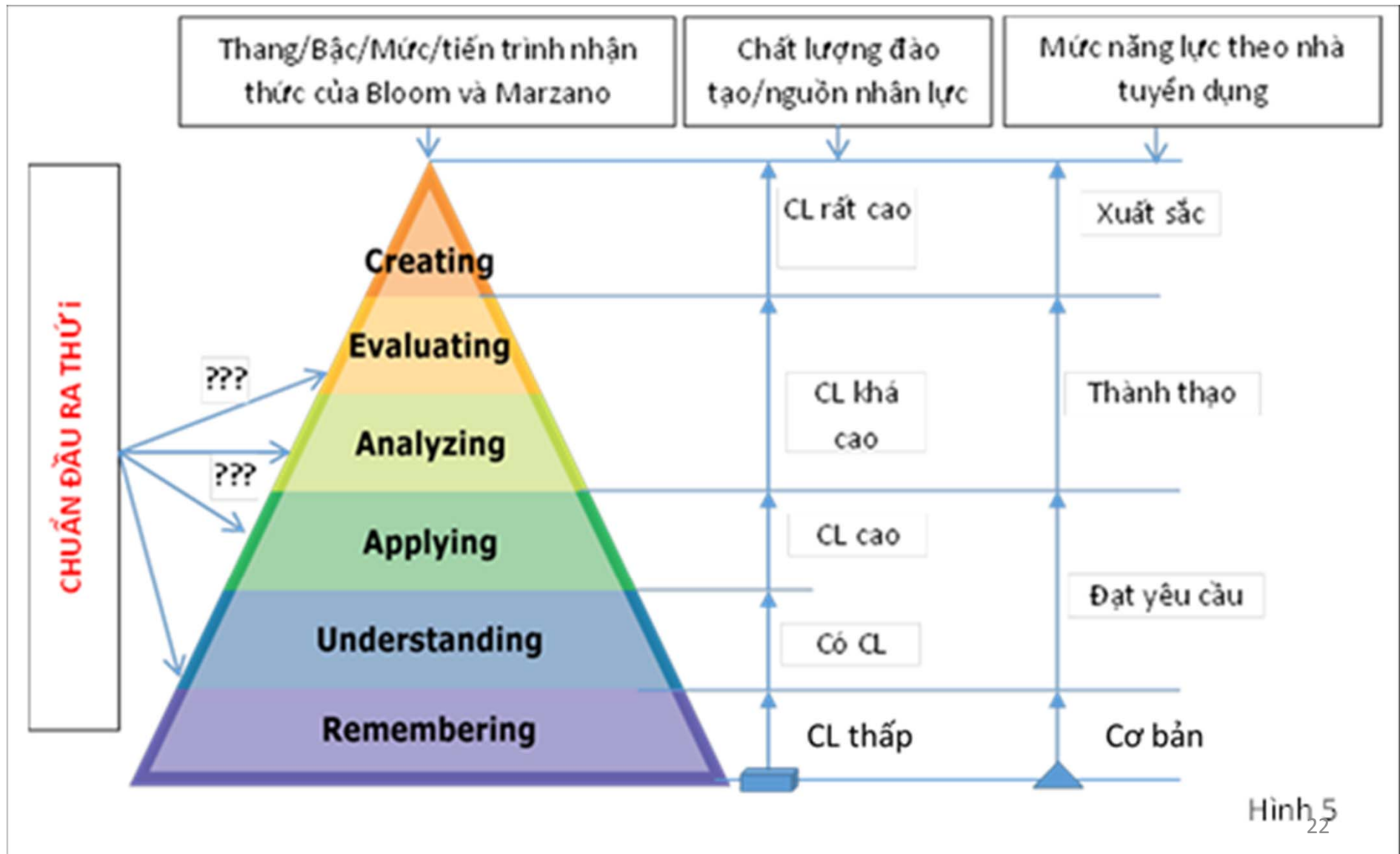
Để triển khai FL cần *hiểu* (để giải thích) và *từng bước vận dụng* vào thực tiễn *quản lý và đào tạo* các ngành/chuyên ngành/môn học một số khái niệm cơ bản sau:

1. FIR (F09)
2. Hậu quả của mô hình GDĐT cũ (F09)
3. Constructivism (F09)
4. Active learning (F09)
5. Digital learning (F09)
6. The CDIO approach (op, F05)

Thị phạm 2: Gợi ý bảng lựa chọn các loại tư liệu

tt	Tính chất môn học	Tư liệu giảng dạy và học tập						
		Sách, Giáo trình	Tài liệu “Hướng dẫn” giải Bài tập, vấn đề, viết báo cáo	Hình ảnh, hình vẽ	Audio	Video (hay PM mô phỏng)	Ngân hàng câu hỏi, đề thi	Máy móc dụng cụ, vật thật
1	Lý thuyết (KHTN, KHXXHN, LLCT, NN, CSN, LTCN, ...)	+++	+++	++	+ ++ (NN)	++ +++ (LLCT, N N)	+++	0
2	Thực hành kỹ năng nghề; Phần mềm UD& máy tính; Các thiết bị chuyên ngành, nghề	+++	++	++	0/+	+++	+++	+++
3	Thí nghiệm	+	+++	+	0/+	++	+++	+++
4	Kiến tập; Nhập môn nghề nghiệp	+	+++	++	0/+	+++	+++	0
5	Đồ án, thực tập thực tế, ...	++	+++	+	0	0/x	+++	0/+

Thị phạm 2: Mô hình gợi ý biên soạn TLHT, KTĐG có đối sánh: **CĐR thứ i – Bloom – NLLĐ**



Thị phạm 3: Học nhóm& thảo luận

- Giới thiệu các cách chia nhóm (3 cách)

Các công việc của nhóm:

1 – Tổ chức nhóm: KQ: lập “Phiếu học nhóm”,

a- Bầu trưởng nhóm – Nhiệm vụ (NV): Tổ chức thảo luận

b- Bầu Thư ký – NV: ghi chép quá trình thảo luận

c- Bầu time keeper – NV: lưu ý nhóm về thời gian

2 – Thảo luận nhóm: do tổ trưởng chỉ huy

KQ: bản ghi ý kiến thảo luận của mỗi thành viên và ý kiến thống nhất của nhóm

3 – Nhóm tự đánh giá: F, A, B, C, D (F: không tham gia, A- có mặt mà không có ý kiến riêng, B – Có ý kiến qua loa, C – Ý kiến đúng trọng tâm, tham gia nhiều ý kiến, D – Tham gia tích cực và có nhiều ý kiến được nhóm nhất trí)

4 - Chuẩn bị để trình bày kết quả làm việc nhóm

Thị phạm 4: kết thúc

Tùy thuộc vào các mục tiêu, quỹ thời gian, ... có thể chọn một trong 4 loại kết thúc như sau:

1. Các nhóm trình bày kết quả (GV bình, các nhóm khác góp ý bổ sung).
2. Hỏi đáp trên lớp (GV ra câu hỏi ngắn, gọi SV trả lời).
3. Kiểm tra kết thúc (ngắn: 20 – 30 phút).
4. Giao đề tài (báo cáo) thu hoạch về nhà.

Ví dụ: “Căn cứ vào các tài liệu tập huấn và vị trí chức năng, nhiệm vụ hiện hành của mình, Thầy (Cô) hãy xây dựng thuyết minh về kế hoạch (lộ trình) sẽ áp dụng Flipped learning vào công việc của mình trong thời gian từ 5/2017 – 9/2017”

(Hướng dẫn thực hiện đề tài)