

ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGOẠI NGỮ

Lâm Quang Đông (Chủ biên)
Lâm Thị Hòa Bình, Tôn Quang Cường,
Trần Thị Long, Đỗ Hoàng Ngân,
Vũ Thị Thanh Nhã

SỔ TAY CÔNG NGHỆ GIÁO DỤC

(Phiên bản 1.0)



Hà Nội, 10/2019

Lời giới thiệu

Cuốn *Sổ tay Công nghệ giáo dục* này ra đời nhằm đáp ứng nhu cầu tìm hiểu và sử dụng những kiến thức, hiểu biết cập nhật về công nghệ giáo dục để đổi mới phương pháp giảng dạy – nhiệm vụ chung của mọi giảng viên các đơn vị thành viên của Đại học Quốc gia Hà Nội trong giai đoạn hiện nay.

Thực tế, có nhiều cách hiểu về thuật ngữ *công nghệ giáo dục*, và nội dung bao hàm trong thuật ngữ này cũng rất phong phú. Hiện nay, nhóm tác giả đang tiến hành nghiên cứu những vấn đề lý luận và thực tiễn liên quan phục vụ công tác biên soạn cuốn sổ tay này. Ý tưởng của nhóm tác giả là *Sổ tay* không chỉ là một cuốn từ điển thu nhỏ, mà còn phải cung cấp những thông tin giải thích, hướng dẫn hữu ích và tiện dụng để người dùng có thể ứng dụng được ngay trong công việc của mình. Điều đó đòi hỏi phải đầu tư thời gian, công sức mới có thể hoàn

thành được một sản phẩm như mong muốn.

Tuy nhiên, để đáp ứng nhu cầu cấp bách của người sử dụng, nhóm tác giả quyết định sẽ đưa ra những phiên bản khác nhau của cuốn *Sổ tay*, và đây là phiên bản đầu tiên với trên 300 mục từ mà nhóm đã thu thập và xử lý được trong mấy tháng qua. Phiên bản này gồm hai phần Anh-Việt và Việt-Anh để Quý vị tiện tra cứu. Phiên bản này được công bố dưới dạng file .pdf để Quý vị dễ dàng tải về, và trong quá trình sử dụng, nhóm tác giả rất mong Quý vị đóng góp ý kiến để các phiên bản sau của *Sổ tay* đầy đủ, toàn diện hơn, chính xác hơn và ngày càng hữu ích hơn.

Mọi góp ý xin gửi về cho Chủ biên theo địa chỉ lamquangdong@vnu.edu.vn hoặc volamthudong@gmail.com. Chúng tôi xin chân thành cảm ơn và trân trọng giới thiệu cuốn *Sổ tay Công nghệ giáo dục* với Quý vị.

ANH- VIỆT



ability grouping	chia nhóm theo năng lực	chia nhóm theo năng lực là sắp xếp các sinh viên có trình độ, năng lực, kĩ năng tương đồng vào cùng nhóm học tập.
academic advisor	cố vấn học thuật	cố vấn học thuật là giáo viên của Trường hoặc Khoa, chịu trách nhiệm hỗ trợ tư vấn cho sinh viên về các vấn đề học tập như lựa chọn khóa học, môn học, phương pháp học,...
academic year	năm học, niên học	năm học, niên học chỉ khoảng thời gian một năm ở trường đại học, cao đẳng. Một năm học có thể chia làm nhiều học kì, bắt đầu từ các thời điểm khác nhau.

achievement gap	khoảng cách kiến thức đạt được	khoảng cách kiến thức đạt được là sự khác biệt về điểm kiểm tra giữa các nhóm sinh viên.
achievement test	bài kiểm tra kiến thức đạt được	bài kiểm tra kiến thức đạt được là bài kiểm tra được sử dụng để đo lường kiến thức mà sinh viên đã học được trong các môn học ở trường.
adaptive learning	học thích ứng	học thích ứng là quá trình giáo dục trong đó phương pháp dạy học và tài liệu học tập được điều chỉnh phù hợp với tốc độ học và trình độ của người học. Công nghệ thường là phương tiện để thực hiện quá trình này vì phần mềm có thể giúp thay đổi bài tập, câu hỏi và nội dung để dành dựa vào các câu hỏi và hoạt động trước đó của người học. https://edshelf.com/education-technology-dictionary/

advanced placement (ap) program

chương trình phổ thông nâng cao

chương trình phổ thông nâng cao là một loạt chương trình cấp độ cao mà học sinh THPT cần phải học để có được chứng chỉ cao đẳng.

advisory group

nhóm tư vấn học tập

nhóm tư vấn học tập là nhóm nhỏ các sinh viên gặp gỡ giáo viên để thảo luận về việc học và các yêu cầu học tập.

after-school program

chương trình ngoại khóa

chương trình ngoại khóa là chương trình do nhà trường hoặc các tổ chức thực hiện nhằm cung cấp các hoạt động giải trí và học tập cho sinh viên sau giờ học hàng ngày hoặc vào cuối tuần.

alternative assessment

đánh giá thay thế

đánh giá thay thế là những hình thức đo kiến thức sinh viên ngoài hình thức kiểm tra truyền thống. Ví dụ: kiểm tra vấn đáp, dự án, thuyết trình, thử nghiệm, hồ sơ học tập, tham gia lớp học.

American
College Test
(ACT)

bài thi vào đại
học ở Mỹ

bài thi vào đại học ở Mỹ là bài kiểm tra đầu vào để tuyển sinh vào đại học, cao đẳng trong Chương trình kiểm tra đại học Hoa Kỳ. Bài kiểm tra gồm các môn: Anh, Toán, Đọc hiểu và Khoa học (hoặc kiểm tra thêm viết luận). Các trường đại học, cao đẳng lấy kết quả ACT hoặc SAT để tuyển sinh.

analytical tool

công cụ phân
tích

công cụ phân tích là các phần mềm để phân tích, phân loại, xử lý dữ liệu (xem *data analytics tool*)

answer any
three

trả lời 3 câu
hỏi bất kì

trả lời 3 câu hỏi bất kì là hình thức học tập trong đó 5 câu hỏi được ghi trên bảng và người học có thể chọn trả lời 3 câu hỏi bất kì.

apprenticeship

học nghề

học nghề là sự kết hợp giữa đào tạo nghề và việc giảng dạy trên lớp dưới sự giám sát của chuyên gia nghề nghiệp.

aptitude test

kiểm tra năng lực

kiểm tra năng lực là bài kiểm tra nhằm dự đoán khả năng học tập hoặc làm việc của một người.

assessment

đánh giá

đánh giá là bài kiểm tra do giáo viên biên soạn, bài thi/kiểm tra chuẩn hóa, hoặc bài kiểm tra từ sách giáo khoa được sử dụng để đo kĩ năng và kiến thức của sinh viên.

assessment for learning

đánh giá cải tiến học tập

đánh giá cải tiến học tập diễn ra trong quá trình học tập. Việc đánh giá được tiến hành thông qua quá trình dạy và học nhằm phán đoán nhu cầu của người học, lên kế hoạch cho các định hướng giảng dạy tiếp theo, gửi phản hồi để người học cải thiện chất lượng học tập, hỗ trợ người học quan sát và điều chỉnh định hướng để đạt được thành công.

assessment of learning

đánh giá kết quả học tập

đánh giá kết quả học tập là đánh giá diễn ra sau một giai đoạn học tập nhằm xác định xem các mục tiêu giáo dục có được thực hiện không.

assistive technology

công nghệ hỗ trợ

công nghệ hỗ trợ trong giáo dục là thuật ngữ chỉ các thiết bị hỗ trợ dành cho người học có vấn đề về thể chất hoặc tư duy như mắc chứng khó đọc hay chậm nhận thức,... hoặc các công nghệ hỗ trợ giúp người học duy trì các hoạt động học tập bình thường trên lớp học.

asynchronous learning

học phi đồng thời

học phi đồng thời là việc trao đổi học tập giữa hai hay nhiều người được thực hiện không cùng một khung thời gian, chẳng hạn như thông qua thư điện tử, thảo luận trực tuyến, bảng tin, nhật kí trực tuyến (blog), ...

audiovisual
communication

giao tiếp
nghe nhìn

giao tiếp nghe nhìn là việc sử dụng hình ảnh và âm thanh để truyền tải thông điệp giao tiếp. Phương pháp này thường được áp dụng trong dạy-học hiện đại.

audiovisual
equipment

thiết bị nghe
nhìn

thiết bị nghe nhìn là thiết bị truyền thông điện tử tiếp nhận, xử lý, truyền phát âm thanh và hình ảnh như máy chiếu, TV, đầu video, đài,...

auditory
learning= aural
learning style

học bằng
thính giác

học bằng thính giác là một trong 3 cách học cơ bản trong mô hình Fleming VAK/VARK, cho rằng người học tiếp thu kiến thức hiệu quả nhất qua âm thanh và luyện kỹ năng trả lời trực tiếp.

(Leite, Walter L.; Svinicki, Marilla & Shi, Yuying, 2009)

average daily
attendance
(ADA)

thời gian
tham dự
trung bình

thời gian tham dự trung bình là tổng số ngày sinh viên có mặt trên lớp chia cho tổng số ngày học trong năm học.

B

backchannel
discussion

luận giảng
trực tuyến

luận giảng trực tuyến là hình thức trao đổi thông qua thiết bị trực tuyến về các vấn đề đang được giảng trên lớp học. Các vấn đề này được người giảng theo dõi và giải thích ngay trên lớp.

basic skills

kỹ năng cơ
bản

kỹ năng cơ bản là các kỹ năng cần thiết để thành công trong học tập và cuộc sống. Trước đây, các kỹ năng này bao gồm khả năng đọc, viết và tính toán.

Beach Ball
Bingo

Đố vui trên
bóng

Đố vui trên bóng là loại câu đố được viết trên quả bóng chơi trên bãi biển. Ai bắt được bóng, tay chạm vào câu hỏi nào sẽ trả lời câu hỏi đó.

Big Data

dữ liệu lớn

dữ liệu lớn là tập hợp các bộ dữ liệu lớn đến mức cần có công nghệ, kỹ thuật và kỹ

bits (binary digit)	số nhị phân, bit	thuật viên chuyên dụng để xử lý, quản lý và lưu trữ. số nhị phân Bit là tên viết tắt của Binary digit dùng để đo tốc độ truyền tải của thông tin trên mạng.
blended course = hybrid course = mixed mode course	khóa học kết hợp	khóa học kết hợp là khóa học trong đó một phần được giảng dạy trực tiếp (trực diện, mặt giáp mặt) theo cách truyền thống, một phần thông qua hệ thống trực tuyến. https://oe.uoregon.edu/types-of-online-courses-2/
blog	nhật kí điện tử	nhật kí điện tử là một trang hoặc một phần của trang mạng cá nhân sử dụng để diễn tả quan điểm và ý kiến của người dùng. Nhật kí điện tử thường được duy trì hoặc bổ sung nội dung vào nhiều thời điểm.

Bloom's
taxonomy

thang phân
loại Bloom

thang phân loại

Bloom là khung phân loại các mục tiêu học tập từ thấp đến cao theo khả năng tư duy: ghi nhớ, hiểu, áp dụng, phân tích, đánh giá và sáng tạo.

brain drain

chảy máu
chất xám

chảy máu chất xám là tình trạng một số lượng đáng kể những người có học thức cao, kĩ năng giỏi rời khỏi quê hương hoặc cơ quan đến sống và làm việc ở một nơi khác hoặc cơ quan khác có điều kiện và chế độ đãi ngộ tốt hơn.

<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/brain-drain>

brainstorming

động não

động não là kết hợp các phương pháp mang tính giải trí, không theo chuẩn mực để giải quyết các vấn đề có liên quan. Động não hướng người ta đến các ý tưởng mới, độc đáo,

branching
program =
intrinsic
program

chương trình
phân nhánh,
chương trình
thực chất

thoát khỏi lối mòn,
giúp giải quyết vấn đề
và tư duy sáng tạo.

**chương trình phân
nhánh** là loại chương
trình được thiết kế
phù hợp với năng lực
của người học, dạy-
học thông qua xác
định năng lực của
người học trên một lộ
trình đa biến, hướng
người học đến các
kiến thức cần thiết.

<http://www.vkmaleshwari.com/WP/?p=2323>

thẻ điều hướng là
một dạng thẻ tập hợp
nhiều liên kết được
phân cấp, giúp cho
người xem xác định vị
trí của mình trên
mạng. Thẻ điều hướng
thường được đặt ở
đầu trang web, dưới
hình biểu tượng.
xem "**web browser**"

breadcrumb
navigation

thẻ điều
hướng

browse
features

đặc trưng
trình duyệt

C

Canvas

hệ thống quản lý học tập trực tuyến Canvas

Hệ thống quản lý học tập trực tuyến Canvas

sử dụng công nghệ đám mây cho việc chấm điểm và truyền tải nội dung. Đây là một trong những hệ thống học tập trực tuyến mạnh, có phiên bản di động, dùng được cho người khiếm thị.

<https://upbiz.vn/products/cjs5qm0ud0brd0824v6vqxaz>

case study

nghiên cứu trường hợp

nghiên cứu trường hợp là phương pháp kiểm tra, theo dõi tỉ mỉ, chi tiết về một đối tượng nghiên cứu cụ thể.

https://en.wikipedia.org/wiki/Case_study

central node

nút trung tâm

nút trung tâm là điểm khởi đầu quan trọng nhất của sơ đồ tư duy.

chalkboard

bảng viết
phấn

bảng viết phấn là loại bảng truyền thống dùng trong lớp học, có màu đen hoặc xanh, sử dụng phấn để viết lên.

character
encoding

mã hóa kí tự

mã hóa kí tự là việc chuyển mã các chữ cái, chữ số, số hiệu,... thành dạng nhị phân/ mã byte

chat room

không gian
thảo luận
trực tiếp

không gian thảo luận trực tiếp là một trang mạng, một phần của trang hoặc một dịch vụ trực tuyến cung cấp địa điểm cho cộng đồng thảo luận.

claymation
video = clay
animation
video

video hoạt
hình đất nặn

video hoạt hình đất nặn là dạng video hoạt hình sơ khai, trong đó các nhân vật và hình ảnh được làm bằng sáp hoặc đất nặn để có thể chuyển động và “biến hình”, từ đó tạo ra các hình ảnh động trong băng hoạt hình.
<https://www.techopedia.com/definition/31072/clay-animation>

cloud
computing

điện toán
đám mây

điện toán đám mây là mô hình trong đó thông tin được lưu trữ thường trực tại các máy chủ trên Internet và chỉ được lưu trữ tạm thời ở các máy khách, bao gồm máy tính cá nhân, trung tâm giải trí, máy tính trong doanh nghiệp, các phương tiện máy tính cầm tay,...” (theo IEEE). Điện toán đám mây là khái niệm tổng thể bao gồm cả các khái niệm như phần mềm dịch vụ, Web 2.0 và nhiều vấn đề về công nghệ khác.

(IEEE – Institute of Electrical and Electronics Engineers: Viện kỹ nghệ Điện và Điện tử)

cloud-based

nền tảng điện
toán đám
mây

nền tảng điện toán đám mây là thuật ngữ chỉ các ứng dụng, dịch vụ hoặc tài nguyên mà nhà cung cấp có sẵn để đáp ứng yêu cầu của người sử dụng Internet.

computer network

mạng máy tính

mạng máy tính là một loạt các máy tính có kết nối với nhau. Máy tính trong mạng được gọi là nút mạng. Việc kết nối được thực hiện thông qua cáp, thường là cáp Ethernet hoặc sóng vô tuyến.

computer simulation

mô phỏng trên máy tính

mô phỏng trên máy tính là việc sử dụng máy tính để lặp lại quá trình hay hệ thống trên thực tế. Phản ứng động của một hệ thống này được thể hiện thông qua ứng xử của một hệ thống khác được mô phỏng từ hệ thống ban đầu.

computer-assisted instruction

dạy học có máy tính hỗ trợ

dạy học có máy tính hỗ trợ là việc sử dụng máy tính và ứng dụng phần mềm để giảng dạy lý thuyết và thực hành kỹ năng.

computer-supported collaborative learning

học cộng tác có sự hỗ trợ của máy tính

học cộng tác có sự hỗ trợ của máy tính là phương pháp sư phạm được tiến hành thông qua tương tác xã hội sử dụng máy tính hoặc mạng internet.

concept mapping = mindmap(ping)

sơ đồ tư duy

sơ đồ tư duy là việc tổ chức và trình bày kiến thức theo lối trực quan. Sơ đồ này thể hiện các khái niệm và ý tưởng và mối quan hệ giữa chúng bằng cách viết các từ khóa (trong các hộp chữ có hình dạng như vòng tròn, hộp, hình tam giác,...) và sau đó vẽ mũi tên chỉ mối liên hệ.

<https://ctl.byu.edu/tip/concept-mapping>

constructivism

thuyết kiến tạo

thuyết kiến tạo là học thuyết cho rằng người học chủ động xây dựng hiểu biết về thông tin cho bản thân trên cơ sở kết nối thông tin mới với

constructivist
model of
learning

mô hình học
tập kiến tạo

thông tin hiện tại để
mang lại kiến thức
mới có ý nghĩa với cá
nhân đó.

**mô hình học tập kiến
tạo** khuyến khích sinh
viên tự xây dựng kiến
thức dựa trên thực
nghiệm cá nhân, áp
dụng vào môi trường
học tập. Sinh viên là
trung tâm của tiến
trình dạy học, còn giáo
viên đóng vai trò tổ
chức, điều khiển.

content
authoring
system

hệ thống khởi
tạo nội dung
bài giảng

**hệ thống khởi tạo nội
dung bài giảng** dùng
để hỗ trợ giáo viên xây
dựng nội dung bài
giảng trực tuyến (hay
còn gọi là học liệu
điện tử).

content
repository

kho nội dung

kho nội dung là một
công nghệ trực tuyến
để lưu và chia sẻ nội
dung số cho nhiều
người dùng.

content
standards

tiêu chuẩn
nội dung

tiêu chuẩn nội dung
mô tả kiến thức sinh
viên nên biết và hoạt
động có thể thực hiện

context	bối cảnh	trong các môn học cốt lõi ở mỗi trình độ học. bối cảnh là tình huống được lấy làm căn cứ để lý giải sự tồn tại hoặc diễn biến của một sự việc.
core academic subject	môn học cốt lõi	môn học cốt lõi là môn học mà trường và địa phương đòi hỏi toàn bộ học sinh phải hoàn thành để có thể học tiếp hoặc lên lớp và tốt nghiệp.
corpus-based study	học tập dựa trên kho ngữ liệu	học tập dựa trên kho ngữ liệu là việc học dựa trên cơ sở nghiên cứu tập hợp văn bản được thu thập theo tiêu chí đặc thù và được phân tích tự động.
Course Management System (CMS)	hệ thống quản lý khóa học	hệ thống quản lý khóa học là nền tảng công nghệ của các khóa học trực tuyến. Một hệ thống CMS bao gồm phần mềm để khởi tạo và biên tập nội dung khóa học, công cụ giao tiếp, công cụ đánh giá

course
navigation

điều hướng
khóa học

và các đặc trưng khác để nâng cấp truy cập và tạo điều kiện tốt cho việc sử dụng.

điều hướng khóa học là giao diện dẫn đến danh mục chính của khóa học.

https://lib.hpu.edu.vn/bitstream/handle/123456789/20208/53_DinhKhacHa_CT1201.pdf

CourseBuilder

Nền tảng tạo
khóa học

Nền tảng tạo khóa học là một nguồn mở và là nền tảng giáo dục trực tuyến giúp thiết lập và gửi các khóa học trực tuyến trên mạng.

<https://edu.google.com/openonline/course-builder/index.html>

courseware

phần mềm
dạy học

phần mềm dạy học là các phần mềm phục vụ giảng dạy được tải lên máy tính.

<http://thelearningcoach.com/resources/online-learning-glossary-of-terms/>

cover letter

thư tự giới
thiệu

thư tự giới thiệu là thư giới thiệu bản thân, bày tỏ nguyện vọng khi đăng kí một công việc nào đó.

create/creating
a group

tạo nhóm

Trong thư, người viết cần chứng minh rằng họ là ứng viên phù hợp với vị trí đang được tuyển.

tạo nhóm là thiết lập một danh sách liên hệ của người học trên mạng để trao đổi tài liệu và thông tin liên quan.

criterion-
referenced test

bài kiểm tra
theo tiêu chí

bài kiểm tra theo tiêu chí là bài kiểm tra được thiết kế để đánh giá toàn diện việc tiếp thu một môn học nào đó trên thang điểm được lập ra.

crossword
puzzle = cross-
word

giải ô chữ

giải ô chữ là trò chơi đoán chữ trong các ô vuông với các chữ cái được sắp xếp theo chiều ngang, dọc hoặc chéo dựa trên các gợi ý cho sẵn.

cut score

điểm tối
thiểu

điểm tối thiểu là điểm thấp nhất cần đạt để qua một kì thi.

cyberbullying

bắt nạt ảo

bắt nạt ảo là việc sử dụng công nghệ để quấy rối, làm tổn hại hoặc đe dọa một người nào đó trên mạng Internet, qua email hoặc điện thoại di động.

D

data analytics tool

công cụ phân tích dữ liệu

công cụ phân tích dữ liệu là các phần mềm phân tích, phân loại, lấy mẫu và xử lý dữ liệu nói chung. Các công cụ phân tích dữ liệu chia làm 2 loại: công cụ mã nguồn mở thường thông dụng, dễ dùng, dễ thao tác; và phiên bản trả phí được thiết kế riêng cho các mục đích sử dụng nhất định.

<https://www.proschoolonline.com/blog/top-10-data-analytics-tools>

database

cơ sở dữ liệu

cơ sở dữ liệu là một tập hợp các dữ liệu có tổ chức, thường được lưu trữ và truy cập

deadline	hạn, thời hạn	điện tử từ hệ thống máy tính. hạn /thời hạn là thời gian hoặc ngày giờ phải hoàn thành công việc. Việc đặt thời hạn thường được thực hiện trong các khóa học trực tuyến để đảm bảo lộ trình học tập.
default context	bối cảnh ngầm định	bối cảnh ngầm định là kịch bản được lập trình sẵn sẽ diễn ra.
Desire2Learn	Desire2Learn	Desire2Learn là tên một mềm quản lý học tập, giống Moodle.
diagnostic test	bài kiểm tra chẩn đoán, bài thi đánh giá ban đầu	bài kiểm tra chẩn đoán là loại bài đánh giá được thực hiện trước khi một hoạt động bắt đầu, bao gồm dự toán, trắc định hoặc giám định cơ sở, điều kiện của đối tượng để đảm bảo hoạt động sau này thu được hiệu quả. https://giaoducthoidai.vn/trao-doi/danh-gia-ket-qua-hoc-tap-cua-hoc-sinh-cach-hieu-va-phan-loai-83617.html

didactic
material

tài liệu giáo
khoa

tài liệu giáo khoa là tài liệu được thiết kế để giảng dạy một môn học cụ thể theo một cách thức nhất định. Tuy nhiên, các tài liệu giáo khoa thường là tài liệu mở, cho phép tiếp cận dưới nhiều hình thức như giáo án, phương tiện học tập, nhiệm vụ học tập .

digital
citizenship

tư cách công
dân số

tư cách công dân số được xác định là chuẩn mực hành vi của người dùng công nghệ như tuân thủ nghi thức, hành xử có đạo đức và hợp pháp trên mạng.

digital
classroom

phòng học kĩ
thuật số

phòng học kĩ thuật số là phòng học trong đó phần lớn hoặc toàn bộ thiết bị điện tử và phần mềm được sử dụng thay cho giấy và bút viết. Đặc trưng của phòng học kĩ thuật số là các thiết bị máy tính trung tâm như máy tính xách tay,

digital device

thiết bị kĩ
thuật số

máy tính bảng và một
sô phần mềm và ứng
dụng trực tuyến.

thiết bị kĩ thuật số là
thiết bị hữu hình bao
gồm máy tính và thiết
bị vi điều khiển như
điện thoại thông
minh, máy tính bảng,
đồng hồ thông minh,...

<https://www.yourdictionary.com/digital-device>

digital
education
platform

nền tảng giáo
dục kĩ thuật
số

**nền tảng giáo dục kĩ
thuật số** là chương
trình hỗ trợ giáo viên
trong môi trường học
tập trên mạng kết nối.
Chương trình này cho
phép người học nộp
bài điện tử, được
đánh giá tự động, hỗ
trợ giáo viên nhận xét
các chi tiết trong bài.

digital
education
revolution

cách mạng số
trong giáo
dục

**cách mạng số trong
giáo dục** là chương
trình đổi mới giáo dục
của chính phủ Úc
được phát động từ
2007 và chính thức
triển khai từ 2008.

digital learning	học tập số hóa	học tập số hóa (xem <i>online learning</i> và <i>blended learning</i>)
digital textbook	sách giáo khoa kĩ thuật số	sách giáo khoa kĩ thuật số là sách giáo khoa thông thường được chuyển sang dạng kĩ thuật số, hoặc các phiên bản hiện đại hơn như chương trình, cơ sở dữ liệu trực tuyến. Từ 2009, ở một số trường học tiên tiến, sách giáo khoa kĩ thuật số mã nguồn mở đang dần thay thế sách giáo khoa truyền thống. https://www.globalcitizen.org/en/content/8-high-tech-gadgets-that-are-making-classrooms-sma/
discipline	kỉ luật	kỉ luật là tất cả các hình thức chỉnh đốn hoặc hình phạt sử dụng đối với sinh viên.
discovery learning	học tập khám phá	học tập khám phá là cách gọi khác của học tập kiến tạo.
discussion board	bảng thảo luận trực tuyến	bảng thảo luận trực tuyến , là nền tảng mở cho phép các thành

disruptive
innovation

đổi mới mang
tính đột phá

viên trình bày ý kiến
và phản biện về một
chủ đề trong nhóm.
**đổi mới mang tính
đột phá** là khái niệm
xuất phát từ kinh tế
học, lý giải sự đổi mới
tạo ra chuyển biến
mạnh mẽ và toàn diện
Clayton M. Christensen
(1997)

disruptive
technology

công nghệ
đột phá

công nghệ đột phá chỉ
những thành tựu công
nghệ vượt trội giúp
cho sự phát triển vượt
bậc của xã hội.

distance
education =
long-distance
learning =
distributed
learning

giáo dục từ xa

giáo dục từ xa là hình
thức giáo dục có sự
cách biệt về mặt địa lý
giữa người học và cơ
sở đào tạo, nghĩa là
người học không trực
tiếp có mặt ở cơ sở
đào tạo. Các đối
tượng tham gia dạy và
học có thể tương tác
cùng hoặc khác thời
điểm (tương tác đồng
bộ và không đồng bộ).
Trước đây, sinh viên
tham gia các khóa giáo