

Số: .../QĐ-ĐT-VLSC

TP. Hồ Chí Minh, ngày 08 tháng 3 năm 2022

### QUYẾT ĐỊNH

V/v ban hành chương trình đào tạo Cao đẳng hệ chính quy  
Ngành Đồ họa đa phương tiện

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG CAO ĐẲNG VĂN LANG SÀI GÒN

Căn cứ Quyết định số 689/QĐ-LĐTBXH ngày 15/6/2020 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội về việc cho phép thành lập Trường Cao đẳng Văn Lang Sài Gòn;

Căn cứ Thông tư số 15/2021/TT-BLĐTBXH ngày 21/10/2021 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội Quy định về Điều lệ trường cao đẳng;

Căn cứ Thông tư số 03/2017/TT-BLĐTBXH ngày 01/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định về quy trình xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình; tổ chức biên soạn, lựa chọn, thẩm định giáo trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng;

Căn cứ Thông tư số 09/2017/TT-BLĐTBXH ngày 13/3/2017 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội quy định việc tổ chức thực hiện chương trình đào tạo trình độ trung cấp, trình độ cao đẳng theo niên chế hoặc theo phương thức tích lũy mô-đun hoặc tín chỉ, quy chế kiểm tra, thi, xét công nhận tốt nghiệp;

Theo đề nghị của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường, Phòng Đào tạo - Phát triển chương trình và Khoa Công nghệ - Thiết kế,

### QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Nay ban hành kèm theo quyết định này chương trình đào tạo ngành Đồ họa đa phương tiện bậc cao đẳng hệ chính quy, mã ngành 6480108 (đính kèm chương trình đào tạo).

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký, được áp dụng cho khóa tuyển sinh năm học 2022 – 2023 trở về sau.

Điều 3. Trưởng các đơn vị có liên quan và sinh viên ngành Đồ họa đa phương tiện trực thuộc Trường chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- HĐQT;
- Ban Giám hiệu;
- Như điều 3;
- Lưu: VT, P.ĐT.



Trưởng Văn Hùng



## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo quyết định số /QĐ-VLSC ngày.... tháng.... năm 202...  
của Hiệu trưởng trường Cao đẳng Văn Lang Sài Gòn)

Tên ngành, nghề:	<b>ĐỒ HỌA ĐA PHƯƠNG TIỆN</b>
Mã ngành, nghề:	6480108
Trình độ đào tạo:	Cao đẳng
Hình thức đào tạo:	Chính quy
Đối tượng tuyển sinh:	Tốt nghiệp Trung học phổ thông hoặc tương đương
Thời gian đào tạo:	2 năm

### I. Mục tiêu đào tạo

#### 1.1 Mục tiêu chung

Ngành Đồ Họa Đa Phương Tiện là sự kết hợp giữa tư duy sáng tạo của người học với tính đa dụng của công cụ đồ họa máy tính. Theo đó, các ý tưởng sáng tạo được hình thành trong suy nghĩ hay bản vẽ phác thảo trên giấy sẽ được chuyển tải thành hình ảnh, âm thanh đa chiều với những sắc diện khác nhau.

Đồ Họa Đa Phương Tiện là loại hình nghệ thuật ứng dụng, kết hợp hình ảnh, đối tượng tĩnh và động cùng với ý tưởng một cách sáng tạo để truyền đạt thông tin hiệu quả và thú vị qua nhiều kênh khác nhau. Các sản phẩm quảng cáo, truyền thông, giải trí kỹ thuật số được thực hiện trên những phần mềm chuyên biệt khác nhau (dựng phim, làm kỹ xảo, thiết kế web tương tác, xử lý âm thanh, làm hoạt hình 3D...).

Người làm nghề Đồ Họa Đa Phương Tiện có thể làm việc tại các công ty về thiết kế, tư vấn quảng cáo sản phẩm hoặc các doanh nghiệp làm phim hoạt hình, truyện tranh, truyền thông và tổ chức sự kiện, studio nghệ thuật, biên tập âm thanh, có tính tương tác cao, để phát và truyền tải đến người dùng qua các kênh như internet, truyền hình, hiển thị trên các thiết bị đầu cuối như TV, máy tính, thiết bị cầm tay, smartphone; có thể làm việc tại các tòa soạn, các nhà xuất bản, cơ quan truyền thông, báo chí.

Chương trình cử nhân ngành Đồ Họa Đa Phương Tiện nhằm trang bị nâng cao ý tưởng sáng tạo và khả năng cảm nhận thẩm mỹ, thông qua các công cụ đồ họa để tạo ra các sản phẩm, ấn phẩm quảng cáo, mỹ thuật kết hợp với các công cụ phần mềm đa phương tiện để phục vụ nhu cầu quảng bá, truyền thông trong kinh doanh thương mại, văn hóa và đào

tạo, phục vụ nâng cao đời sống tinh thần của người dân, đáp ứng yêu cầu bậc 5 trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

### 1.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi học xong các môn học, người học có khả năng:

Ký hiệu MTCT	Nội dung mục tiêu chương trình (MTCT)
<b>1.2.1. Kiến thức</b>	
101	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.</li> </ul>
102	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được kiến thức cơ bản về máy tính và ứng dụng các dịch vụ trên Internet, các kiến thức cơ sở về đồ họa và đồ họa trên vi tính.</li> </ul>
103	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được kiến thức về tạo hình mỹ thuật, kiến thức về đường nét - hình khối – mảng. Các kiến thức về bố cục – màu sắc và một số vấn đề mỹ thuật trong thiết kế.</li> </ul>
104	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày và sử dụng được kiến thức chuyên sâu về một số hệ thống và phương pháp sản xuất các sản phẩm đồ họa, các kiến thức về quy trình sản xuất một sản phẩm đồ họa đa nền tảng.</li> </ul>
105	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xác định được các kiến thức cơ sở về thẩm mỹ, về ánh sáng chụp ảnh, cấu tạo máy ảnh, sử dụng máy ảnh cơ học và máy ảnh số. Trình bày được kiến thức chung về ảnh số, các hệ màu trên máy tính, các thao tác với ảnh kỹ thuật số, các kỹ thuật xử lý ảnh trong thiết kế quảng cáo và nghệ thuật.</li> </ul>
106	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được các kiến thức cơ bản về: phạm vi ứng dụng của các sản phẩm quảng cáo, truyền thông truyền thống. Thiết kế bộ nhận diện thương hiệu, các sản phẩm in ấn mang tính quần chúng hay quảng cáo chuyên nghiệp. Các thông số, qui trình tổ chức sản xuất hoàn thiện một sản phẩm in ấn.</li> </ul>
107	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được kiến thức, qui trình làm phim quảng cáo. Phân tích xây dựng kịch bản và thực hiện sản xuất phim quảng cáo, phim truyền hình. Xây dựng, thiết kế các nền tảng đa truyền thông.</li> </ul>
108	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nắm vững kiến thức và qui trình sản xuất hoạt hình 2D, 3D. Xây dựng qui trình và thực hiện thiết kế Game 2D, 3D.</li> </ul>
109	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xác định đúng các tiêu chuẩn an toàn lao động.</li> </ul>
110	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được những kiến thức cơ bản về chính trị, văn hóa, xã hội, pháp luật, quốc phòng an ninh, giáo dục thể chất theo quy định.</li> </ul>
<b>1.2.2. Kỹ năng</b>	
201	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sử dụng được công nghệ thông tin cơ bản theo quy định. Thực hiện được việc kết nối, điều khiển máy tính, các thiết bị ngoại vi và mạng máy tính.</li> </ul>
202	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phân tích, tổ chức và thực hiện đúng qui trình vệ sinh các trang thiết bị cũng</li> </ul>

Ký hiệu MTCT	Nội dung mục tiêu chương trình (MTCT)
	như kỹ năng sử dụng thiết bị an toàn lao động, kỹ năng đảm bảo an toàn trong lao động nghề nghiệp.
203	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giao tiếp, tìm hiểu và xác định được nhu cầu của khách hàng; Tư vấn được cho khách hàng; Thực hiện được sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng.</li> </ul>
204	<ul style="list-style-type: none"> <li>Xây dựng kịch bản, thiết kế sản xuất phim kỹ thuật số.</li> </ul>
205	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thiết kế, hoàn thiện được các sản phẩm đồ họa đa nền tảng: Website, App, bộ nhận diện thương hiệu, Thiết kế các sản phẩm in ấn.</li> </ul>
206	<ul style="list-style-type: none"> <li>Phân tích, xây dựng kịch bản. Thực hiện được biên tập, xử lý hình ảnh, video, âm thanh, quay camera, chụp ảnh, xử lý các ảnh tĩnh, ảnh động.</li> </ul>
207	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được việc tích hợp dữ liệu đa phương tiện; Thu thập được dữ liệu ảnh, hình động, video, âm thanh.</li> </ul>
208	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện được các dịch vụ liên quan đến Đồ họa đa phương tiện, đa nền tảng.</li> </ul>
<b>1.2.3. Mức độ tự chủ và trách nhiệm</b>	
301	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện công việc có đạo đức, ý thức về nghề nghiệp, trách nhiệm công dân; động cơ nghề nghiệp đúng đắn, tôn trọng bản quyền; Thực hiện đúng luật sở hữu trí tuệ trong ứng dụng phần mềm; cần cù, chịu khó và sáng tạo; Thực hiện tốt kỷ luật lao động và thực hiện đúng nội qui của cơ quan, doanh nghiệp.</li> </ul>
302	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giao tiếp hiệu quả thông qua viết, thuyết trình, thảo luận, đàm phán, làm chủ tình huống.</li> </ul>
303	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cập nhật được kiến thức, thực hiện sáng tạo trong công việc; Làm việc được với các môi trường làm việc khác nhau.</li> </ul>
304	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thực hiện trách nhiệm với kết quả công việc của bản thân và nhóm trước lãnh đạo cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.</li> </ul>
305	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hướng dẫn tối thiểu, giám sát cấp dưới thực hiện nhiệm vụ xác định.</li> </ul>
306	<ul style="list-style-type: none"> <li>Đánh giá được chất lượng sản phẩm sau khi hoàn thành kết quả thực hiện của các thành viên trong nhóm.</li> </ul>

### 1.3. Vị trí việc làm sau khi tốt nghiệp

Sau khi tốt nghiệp người học có năng lực đáp ứng các yêu cầu tại các vị trí việc làm của ngành, nghề bao gồm:

- Chuyên gia tư vấn cho khách hàng về các dịch vụ và sản phẩm đa phương tiện.
- Chuyên viên Đồ họa Multimedia, biên tập, xây dựng các nội dung báo chí, ấn phẩm truyền thống và chuyên nghiệp.
- Thực hiện các sản phẩm quảng cáo đa nền tảng.
- Chuyên gia thiết kế, xây dựng trò chơi điện tử - Hoạt hình 2D và 3D.

THỰC  
TRẠM  
CAO  
VĂN  
SÀI  
GÒ

- Tư vấn – Thiết kế xây dựng các mô hình, nhân vật 2D và 3D.

#### 1.4. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Khối lượng khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề Đồ Họa Đa Phương Tiện trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn.

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành nghề hoặc trong.

#### II. Khối lượng kiến thức và thời gian khóa học:

- Số lượng môn học: 31 môn
- Khối lượng kiến thức toàn khóa học: 92 Tín chỉ
- Khối lượng các môn học chung/đại cương: 465 giờ
- Khối lượng các môn học chuyên môn: 1755 giờ
- Khối lượng lý thuyết: 472 giờ; Thực hành, thực tập, thí nghiệm: 1718 giờ

#### III. Nội dung chương trình

Mã MH	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)				
			Trong đó				
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thảo luận	Bài tập	Kiểm tra/Thi
I	Các môn học chung	20	435	157	161	94	23
MH01	Giáo dục Chính trị	4	75	40	15	15	5
MH02	Pháp luật	2	30	10	8	10	2
MH03	Tin học	3	75	15	28	30	2
MH04	Tiếng Anh 1	6	150	30	52	60	8
MH05	Giáo dục thể chất	2	60	0	30	26	4
MH06	Giáo dục Quốc phòng và An ninh	3	75	20	22	30	3
II	Các môn học, mô đun chuyên môn	72	1755	315	777	585	78
II.1	Môn học, mô đun cơ sở	17	420	90	143	165	22
MH07	Nghệ thuật chụp ảnh quảng cáo	3	75	15	26	30	4
MH08	Xử lý ảnh kỹ thuật số	3	75	15	26	30	4
MH09	Đồ họa kỹ thuật số	3	75	15	26	30	4
MH10	Mỹ thuật cơ bản	3	75	15	26	30	4

Mã MH	Tên môn học/mô đun	Số tín chỉ	Thời gian học tập (giờ)				
			Trong đó				
			Tổng số	Lý thuyết	Thực hành/thực tập/thảo luận	Bài tập	Kiểm tra/Thi
MH11	Tâm lý – Hành vi khách hàng	2	45	15	13	15	2
MH12	Mỹ thuật ứng dụng	3	75	15	26	30	4
II.2	<b>Môn học, mô đun chuyên môn</b>	<b>49</b>	<b>1185</b>	<b>195</b>	<b>582</b>	<b>360</b>	<b>48</b>
MH13	Thiết kế ấn phẩm quảng cáo in ấn	3	75	15	26	30	4
MH14	Tiếng Anh chuyên ngành ĐH&PT	3	75	15	26	30	4
MH15	Nhận diện thương hiệu	3	75	15	26	30	4
MH16	Diễn họa	3	75	15	26	30	4
MH17	Thiết kế trải nghiệm người dùng UX	3	75	15	26	30	4
MH18	Thiết kế giao diện người dùng UI	3	75	15	26	30	4
MH19	Vẽ kỹ thuật số (Digital Painting)	3	75	15	26	30	4
MH20	Qui trình làm phim quảng cáo – Phân tích – Xây dựng kịch bản	2	45	15	13	15	2
MH21	Kỹ thuật quay và dựng phim	3	75	15	26	30	4
MH22	Xử lý âm thanh-Kỹ xảo phim	3	75	15	26	30	4
MH23	Đồ án: Làm phim kỹ thuật số	2	45	15	13	15	2
MH24	Dựng và diễn hoạt mô hình 3D bằng Maya CB	3	75	15	26	30	4
MH25	Dựng và diễn hoạt mô hình 3D bằng Maya NC	3	75	15	26	30	4
Môn tự chọn (Chọn 1 trong 2)							
MH26	1. Thiết kế đồ họa 3D với Blender.	3	75	15	26	30	4
MH27	2. Điêu khắc 3D với Z-Brush	3	75	15	26	30	4
MH28	Đồ án tiền tốt nghiệp	3	75	15	26	30	4
MH29	Thực tập tốt nghiệp	6	270	0	270	0	0
II.3	<b>Đồ án tốt nghiệp hoặc học 2 môn thay thế</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>60</b>	<b>8</b>
MH30	Làm phim quảng cáo	3	75	15	26	30	4
MH31	Thiết kế Game nhập vai	3	75	15	26	30	4
<b>Tổng cộng</b>		<b>92</b>	<b>2190</b>	<b>472</b>	<b>938</b>	<b>679</b>	<b>101</b>

BÌNH  
 NG  
 ANG  
 ĐÔN  
 TƠI

#### IV. Hướng dẫn thực hiện chương trình:

##### 4.1. Các môn học chung

Bắt buộc do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện theo các Thông tư số 10/2018/TT-BLĐTBXH, Thông tư số 11/2018/TT-BLĐTBXH, Thông tư số 12/2018/TT-BLĐTBXH, Thông tư số 13/2018/TT-BLĐTBXH, Thông tư số 24/2018/TT-BLĐTBXH, Thông tư số 03/2019/TT-BLĐTBXH, Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH

##### 4.2. Hướng dẫn xác định nội dung và thời gian cho các hoạt động ngoại khóa:

Để sinh viên có nhận thức đầy đủ về nghề nghiệp đang theo học, Trường bố trí cho sinh viên tham quan, học tập tại một số doanh nghiệp có bộ phận Đồ Họa Đa Phương Tiện đầy đủ theo từng phần thực hành nghề Đồ họa đa phương tiện.

Để giáo dục truyền thống, mở rộng nhận thức và văn hóa xã hội, bố trí cho sinh viên tham quan một số di tích lịch sử, văn hóa, cách mạng, tham gia các hoạt động xã hội tại địa phương; - Thời gian cho hoạt động ngoại khóa được bố trí ngoài thời gian đào tạo chính khóa vào thời điểm thích hợp

Số TT	Nội dung	Thời gian
1	Thể dục thể thao	5 giờ đến 6 giờ; 17 giờ đến 18 giờ hàng ngày
2	Văn hóa, văn nghệ: Qua các phương tiện thông tin đại chúng. Sinh hoạt tập thể.	Ngoài giờ học hàng ngày từ 19 giờ đến 21 giờ (một buổi/ tuần)
3	Học động thư viện; Ngoài giờ học, sinh viên có thể đến thư viện đọc sách và tham khảo tài liệu	Tất cả các ngày làm việc trong tuần
4	Vui chơi giải trí và các hoạt động đoàn thể	Đoàn thanh niên tổ chức các buổi giao lưu, buổi sinh hoạt vào thứ bảy, chủ nhật
5	Tham gia dã ngoại	Mỗi học kỳ 1 lần

##### 4.3. Hướng dẫn kiểm tra hết môn học:

Hình thức kiểm tra hết môn: Viết, Vấn đáp, trắc nghiệm, bài tập thực hành, tiểu luận -

Thời gian kiểm tra:

- Lý thuyết: không quá 120 phút
- Thực hành: không quá 3 giờ

##### • Về kiến thức:

Được đánh giá bằng các bài kiểm tra viết, các buổi thuyết trình. Đánh giá cụ thể theo các môn theo trình tự các mức độ sau:

- Tổng hợp đầy đủ, chính xác các kiến thức đã học.
- Ứng dụng các kiến thức đã học vào thực tiễn một cách khoa học để giải quyết vấn đề có hiệu quả nhất
- Trình bày đầy đủ nội dung các kiến thức cơ sở liên quan.

• **Về kỹ năng:**

Kết quả thực hành sẽ được đánh giá theo trình tự từ đơn giản đến phức tạp, qua quan sát, chấm điểm theo công việc và sản phẩm.

- Khả năng thực hiện công việc độc lập, đạt kết quả tốt.
- Thực hiện được các công việc trong phạm vi sử dụng các trang bị, thiết bị sẵn có.

• **Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:**

Được đánh giá qua bảng điểm và nhận xét:

- Cẩn thận, nghiêm túc trong công việc
- Trung thực trong kiểm tra, có trách nhiệm và có ý thức giữ gìn bảo quản tài sản, máy móc, dụng cụ, phần đầu đạt năng suất và chất lượng cao nhất, đảm bảo an toàn trong quá trình làm việc.
- Có ý thức bảo vệ môi trường, bình đẳng trong giao tiếp.

#### 4.4. Hướng dẫn thi tốt nghiệp và xét tốt nghiệp

(Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BLĐTBXH ngày 30/3/2022 của Bộ trưởng Bộ Lao động - Thương binh và Xã hội)

Sinh viên phải học hết chương trình đào tạo cao đẳng theo từng ngành, nghề và phải tích lũy đủ số tín chỉ theo quy định trong chương trình đào tạo, làm đồ án tốt nghiệp cuối khóa hoặc học các môn thay thế tốt nghiệp sẽ được cấp bằng Cao đẳng với các điều kiện sau:

- Điểm trung bình chung tích lũy của toàn khóa học theo thang điểm 4 đạt từ 2,00 trở lên;
- Không trong thời gian: bị kỷ luật từ mức đình chỉ học tập có thời hạn trở lên, bị truy cứu trách nhiệm hình sự;
- Có đơn gửi nhà trường đề nghị được xét tốt nghiệp trong trường hợp đủ điều kiện tốt nghiệp sớm hoặc muộn so với thời gian thiết kế của khóa học;
- Trường hợp người học có hành vi vi phạm kỷ luật hoặc vi phạm pháp luật chưa ở mức bị truy cứu trách nhiệm hình sự, hiệu trưởng tổ chức xét kỷ luật trước khi xét điều kiện công nhận tốt nghiệp cho người học đó.

Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả tích lũy của người học để quyết định công nhận việc tốt nghiệp ngay cho người học hoặc phải làm chuyên đề, khóa luận làm điều kiện xét tốt nghiệp.

Hiệu trưởng căn cứ vào kết quả xét công nhận tốt nghiệp để cấp bằng tốt nghiệp và công nhận danh hiệu kĩ sư thực hành theo quy định của trường.

Quy định về đào tạo theo phương thức tích lũy tín chỉ do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội phối hợp với các Bộ/ngành tổ chức xây dựng và ban hành để áp dụng thực hiện.

#### 4.5. Các chú ý khác:

Hướng dẫn phân bổ thời gian và nội dung thực hành theo tín chỉ tại cơ sở:

- Thực hành tín chỉ được đào tạo ngay tại trường, trong quá trình đào tạo cơ sở có thể sử dụng mô hình doanh nghiệp ảo hoặc các công ty thiết kế đồ họa, công ty quảng cáo để đào tạo nhằm mục tiêu hoàn thiện kiến thức, áp dụng các hiểu biết và kỹ năng nghề nghiệp cho sinh viên;
- Nội dung thực hành tín chỉ đã được cụ thể theo đề cương đào tạo của từng môn học.
- Thực tập tốt nghiệp: thời gian và nội dung theo chương trình đào tạo.

### V. Khả năng học tập, nâng cao trình độ

Khối lượng kiến thức tối thiểu, yêu cầu về năng lực mà người học phải đạt được sau khi tốt nghiệp ngành, nghề thiết kế đồ họa, trình độ cao đẳng có thể tiếp tục phát triển ở các trình độ cao hơn;

Người học sau tốt nghiệp có năng lực tự học, tự cập nhật những tiến bộ khoa học công nghệ trong phạm vi ngành, nghề để nâng cao trình độ hoặc học liên thông lên trình độ cao hơn trong cùng ngành, nghề hoặc trong nhóm ngành, nghề hoặc trong cùng lĩnh vực đào tạo./.

