

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT
NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 39/2026/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 23 tháng 7 năm 2026

QUYẾT ĐỊNH

Quy định về Khung trình độ quốc gia Việt Nam

Căn cứ Luật Tổ chức Chính phủ số 63/2025/QH15;

Căn cứ Luật Giáo dục số 43/2019/QH14 được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Luật số 123/2025/QH15;

Căn cứ Luật Giáo dục đại học số 125/2025/QH15;

Căn cứ Luật Giáo dục nghề nghiệp số 124/2025/QH15;

Theo đề nghị của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định quy định về Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

Điều 1. Phạm vi điều chỉnh và đối tượng áp dụng

1. Quyết định này quy định về Khung trình độ quốc gia Việt Nam (tên tiếng Anh: Vietnam Qualifications Framework), bao gồm cấu trúc Khung trình độ quốc gia Việt Nam, bậc trình độ theo kết quả học tập đạt được, quan hệ giữa cấp học, trình độ đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân và các trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam, khối lượng học tập tối thiểu và thời gian học tập theo từng bậc trình độ.

2. Khung trình độ quốc gia Việt Nam áp dụng đối với:

a) Cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục trong việc xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện chính sách, tiêu chuẩn, quy định liên quan đến trình độ đào tạo;

b) Cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp trong việc xây dựng, điều chỉnh, cập nhật chương trình đào tạo, chuẩn đầu ra, tổ chức quản lý đào tạo và đánh giá kết quả học tập của người học;

c) Người học tham gia các chương trình đào tạo thuộc các trình độ quy định trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

d) Tổ chức, cá nhân sử dụng lao động, các hiệp hội nghề nghiệp, các tổ chức kiểm định chất lượng giáo dục có liên quan đến việc đánh giá, quy chiếu, công nhận trình độ, văn bằng, chứng chỉ của người tốt nghiệp, người lao động.

Điều 2. Giải thích từ ngữ

Trong Quyết định này, các từ ngữ dưới đây được hiểu như sau:

1. Khung trình độ quốc gia Việt Nam là hệ thống phân loại, mô tả và chuẩn hóa các trình độ đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân, được xây dựng theo các bậc trình độ, dựa trên chuẩn đầu ra về kiến thức, kỹ năng và mức độ tự chủ, trách nhiệm cá nhân của người học.
2. Bậc trình độ là mức phân loại trong Khung trình độ quốc gia, phản ánh mức độ phức tạp, chiều sâu và phạm vi của kết quả học tập mà người học đạt được theo trật tự tăng dần.
3. Khối lượng học tập tối thiểu là khối lượng học tập mà người học phải hoàn thành để đạt được kết quả học tập của một bậc trình độ, được quy đổi theo đơn vị tín chỉ đo khối lượng kiến thức của một chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định cụ thể trong hoạt động học tập; 01 tín chỉ tương ứng thời gian học tập từ 45 đến 50 giờ học tập của người học.
4. Tham chiếu trình độ là việc đối chiếu, so sánh và xác định tương quan giữa các bậc trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam với các bậc trình độ của khung trình độ khu vực và quốc tế.

Điều 3. Mục đích và vai trò của Khung trình độ quốc gia Việt Nam

1. Thiết lập hệ quy chiếu quốc gia về chuẩn năng lực đầu ra, khối lượng học tập tối thiểu theo các bậc trình độ trong hệ thống giáo dục quốc dân; làm căn cứ để xây dựng, rà soát các chuẩn chương trình giáo dục, đào tạo theo các bậc trình độ trong hệ thống giáo dục quốc dân, bảo đảm tính thống nhất, minh bạch, khả năng so sánh và kiểm định chất lượng giáo dục.
2. Hỗ trợ người học định hướng lộ trình học tập và phát triển nghề nghiệp thông qua việc công khai, minh bạch yêu cầu về kết quả học tập của từng bậc trình độ, tạo điều kiện cho học tập suốt đời, liên thông và chuyển đổi giữa các trình độ đào tạo.
3. Làm cơ sở cho việc tham chiếu, công nhận và so sánh trình độ, văn bằng, chứng chỉ trong phạm vi quốc gia và quốc tế; tăng cường khả năng dịch chuyển học tập, việc làm.
4. Phục vụ công tác quản lý nhà nước, thống kê, kiểm định chất lượng và hoạch định chính sách giáo dục; bảo đảm sự thống nhất, đồng bộ giữa Khung trình độ quốc gia Việt Nam và Khung cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân.
5. Góp phần nâng cao chất lượng và năng lực cạnh tranh của nguồn nhân lực, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội và hội nhập quốc tế.

Điều 4. Cấu trúc Khung trình độ quốc gia Việt Nam

1. Khung trình độ quốc gia Việt Nam gồm 8 bậc trình độ, được sắp xếp theo mức độ tăng dần về độ phức tạp của kiến thức, kỹ năng và mức độ tự chủ, trách nhiệm cá nhân.

2. Mỗi bậc trình độ được mô tả gồm ba thành phần chính:

- a) Kiến thức;
- b) Kỹ năng;
- c) Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân.

3. Mô tả các bậc trình độ mang tính định hướng, khái quát, áp dụng chung cho mọi lĩnh vực đào tạo; được cụ thể hóa trong chuẩn chương trình đào tạo; không gắn với ngành, nghề, chương trình giáo dục, đào tạo hoặc điều kiện đầu vào cụ thể.

4. Mỗi bậc trình độ quy định khối lượng học tập tối thiểu của các chương trình đào tạo cho đối tượng đầu vào theo luồng chính (được quy định trong Khung cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân).

Điều 5. Các bậc trình độ

1. Bậc 1: Thể hiện năng lực thực hiện các nhiệm vụ, công việc đơn giản, lặp lại theo quy trình hoặc hướng dẫn, dưới sự giám sát trực tiếp.

2. Bậc 2: Thể hiện năng lực thực hiện, giải quyết một hoặc một số công việc cơ bản và được dự báo trước của một nghề dưới sự giám sát chung; khả năng ứng dụng kỹ thuật, công nghệ và công cụ số phù hợp vào công việc.

3. Bậc 3: Thể hiện năng lực thực hiện thành thạo các công việc của ngành, nghề trong điều kiện làm việc tương đối ổn định và môi trường quen thuộc; có khả năng lựa chọn và áp dụng các quy trình, phương pháp, kỹ thuật, công nghệ phù hợp vào công việc; làm việc độc lập hoặc theo nhóm; tự chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân.

4. Bậc 4: Thể hiện năng lực thực hiện và giải quyết các công việc của ngành, nghề trong điều kiện có thay đổi; có khả năng phân tích, lựa chọn, điều chỉnh và cải tiến quy trình, phương pháp, kỹ thuật, công nghệ trong phạm vi công việc; làm việc độc lập, thích ứng với môi trường làm việc biến động, phối hợp hiệu quả trong nhóm; có khả năng hướng dẫn, hỗ trợ kỹ thuật và kèm cặp người khác trong thực hiện công việc; chịu trách nhiệm đối với kết quả công việc của bản thân và phần việc được giao trong nhóm.

5. Bậc 5: Thể hiện năng lực thực hiện, giải quyết các công việc phức tạp, khó được dự báo trước của ngành, nghề; có khả năng đề xuất và triển khai giải pháp cải tiến, đổi mới trong hoạt động nghề nghiệp; ứng dụng công nghệ hiện đại vào công việc, hướng dẫn và giám sát người khác trong nhóm thực hiện công việc.

6. Bậc 6: Thể hiện năng lực vận dụng kiến thức toàn diện và tư duy phản biện để phân tích, tổng hợp, giải quyết các vấn đề phức tạp trong bối cảnh nghề nghiệp đa dạng; có năng lực đổi mới sáng tạo, tinh thần khởi nghiệp,

thích ứng với sự phát triển của khoa học, công nghệ; tham gia quản lý hoạt động chuyên môn và thực hiện trách nhiệm xã hội.

7. Bậc 7: Thể hiện năng lực làm chủ kiến thức nâng cao; có khả năng nghiên cứu, phát triển và vận dụng tri thức chuyên sâu (đối với định hướng nghiên cứu) hoặc giải quyết các vấn đề chuyên sâu, liên ngành trong thực tiễn nghề nghiệp (đối với định hướng ứng dụng); có năng lực đổi mới sáng tạo, năng lực quản trị và dẫn dắt chuyên môn.

8. Bậc 8: Thể hiện năng lực sáng tạo tri thức mới, phát triển học thuyết hoặc phương pháp mới hoặc giải quyết các vấn đề thực tiễn của lĩnh vực chuyên môn hoặc của xã hội; có khả năng nghiên cứu độc lập ở trình độ cao nhất và định hướng chiến lược phát triển của lĩnh vực chuyên môn.

9. Mô tả các bậc trình độ và khối lượng học tập tối thiểu trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam được quy định tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 6. Quan hệ giữa cấp học, trình độ đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân và các bậc trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam

1. Các chương trình giáo dục trong hệ thống giáo dục quốc dân được thiết kế và tổ chức theo các cấp học và trình độ đào tạo; chuẩn đầu ra của chương trình giáo dục được đối sánh với các bậc trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam.

2. Mối quan hệ giữa các cấp học, trình độ đào tạo của hệ thống giáo dục quốc dân và các bậc trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam được xác định như sau:

a) Hoàn thành chương trình đào tạo nghề khác theo quy định của Luật Giáo dục nghề nghiệp được xếp bậc 1 hoặc bậc cao hơn căn cứ trình độ đầu vào, khối lượng học tập và mức độ đáp ứng chuẩn đầu ra ở bậc trình độ tương ứng;

b) Tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ sơ cấp được xếp bậc 2 của Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

c) Tốt nghiệp chương trình giáo dục trung học nghề được xếp bậc 3 hoặc bậc 4 căn cứ chuẩn đầu ra và khối lượng học tập tối thiểu của chương trình theo chuẩn chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành;

d) Tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ trung cấp được xếp bậc 4;

đ) Tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ cao đẳng được xếp bậc 5;

e) Tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ đại học (cấp bằng cử nhân) được xếp bậc 6;

g) Tốt nghiệp chương trình đào tạo chuyên sâu của giáo dục đại học được xếp bậc 6 hoặc bậc cao hơn căn cứ trình độ đầu vào, khối lượng học tập và mức độ đáp ứng chuẩn đầu ra ở bậc trình độ tương ứng;

h) Tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ thạc sĩ (cấp bằng thạc sĩ) được xếp bậc 7;

i) Tốt nghiệp chương trình đào tạo trình độ tiến sĩ (cấp bằng tiến sĩ) được xếp bậc 8.

3. Việc xác định bậc trình độ khi tốt nghiệp một chương trình đào tạo cụ thể căn cứ vào:

a) Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo;

b) Mức độ phức tạp của kiến thức, kỹ năng và mức độ tự chủ, trách nhiệm cá nhân của người học;

c) Khối lượng học tập tối thiểu tương ứng với bậc trình độ theo quy định của Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

d) Đối với các chương trình đào tạo đặc thù hoặc các chương trình đào tạo tích hợp nhiều giai đoạn, việc xác định bậc trình độ được thực hiện theo chuẩn đầu ra và năng lực đạt được của người học ở giai đoạn đào tạo cuối cùng, không phụ thuộc vào độ tuổi bắt đầu vào học, tên gọi chương trình đào tạo hoặc hình thức tổ chức đào tạo.

Điều 7. Khối lượng học tập tối thiểu và thời gian học tập theo bậc trình độ

1. Khối lượng học tập tối thiểu của chương trình giáo dục, chương trình đào tạo tương ứng với các bậc trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam được quy định tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

2. Thời gian học tập (hay thời gian đào tạo) phải phù hợp với khối lượng học tập tối thiểu của các chương trình đào tạo tương ứng với từng bậc trình độ trong Khung trình độ quốc gia Việt Nam, đồng thời phù hợp với quy định tại Khung cơ cấu hệ thống giáo dục quốc dân.

3. Đối với các ngành, nghề đặc thù thuộc lĩnh vực nghệ thuật, thể dục, thể thao và các lĩnh vực khác, thời gian đào tạo, tiêu chuẩn, đối tượng và khối lượng học tập tối thiểu được quy định trong chuẩn chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

4. Khối lượng học tập tối thiểu đối với các chương trình đào tạo tích hợp được quy định chi tiết tại chuẩn chương trình đào tạo, nhưng không thấp hơn 90% tổng khối lượng học tập tối thiểu của các chương trình đào tạo theo từng bậc trình độ tương ứng.

Điều 8. Tổ chức thực hiện

1. Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì, phối hợp với các bộ, ngành liên quan tổ chức:

a) Rà soát, sửa đổi, bổ sung các văn bản pháp luật liên quan thuộc thẩm quyền bảo đảm phù hợp với Khung trình độ quốc gia Việt Nam;

b) Quy định chuẩn đầu ra cụ thể về năng lực ngoại ngữ, năng lực số và các năng lực khác trong chuẩn chương trình đào tạo phù hợp với từng trình độ, lĩnh vực, ngành, nghề đặc thù;

c) Xây dựng báo cáo tham chiếu Khung trình độ quốc gia Việt Nam với các khung trình độ quốc tế.

2. Các cơ sở đào tạo có trách nhiệm rà soát, sửa đổi, cập nhật chương trình giáo dục, đào tạo bảo đảm phù hợp với Khung trình độ quốc gia Việt Nam và chuẩn chương trình đào tạo do Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành.

Điều 9. Hiệu lực thi hành

1. Quyết định này có hiệu lực thi hành từ ngày 07 tháng 9 năm 2026.
2. Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18 tháng 10 năm 2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Khung trình độ quốc gia Việt Nam hết hiệu lực thi hành kể từ ngày Quyết định này có hiệu lực.

Điều 10. Điều khoản chuyển tiếp

Các chương trình giáo dục, chương trình đào tạo, chuẩn chương trình đã ban hành trước ngày Quyết định này có hiệu lực thi hành được tiếp tục áp dụng cho các khóa tuyển sinh trước ngày 01 tháng 01 năm 2027.

Nơi nhận:

- Ban Bí thư Trung ương Đảng;
- Thủ tướng, các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các bộ, cơ quan ngang bộ;
- HĐND, UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;
- Văn phòng Trung ương và các Ban của Đảng;
- Văn phòng Tổng Bí thư;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Hội đồng Dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Quốc hội;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Ủy ban Trung ương Mặt trận Tổ quốc Việt Nam;
- Cơ quan trung ương của các tổ chức chính trị - xã hội;
- Hội đồng Quốc gia giáo dục và PTNL;

**KT. THỦ TƯỚNG
PHÓ THỦ TƯỚNG**

Lê Tiến Châu

- Ủy ban Quốc gia đổi mới giáo dục và đào tạo;
- VPCP: BTCN, các PCN, Trợ lý TTg, các Vụ, Cục, Công báo;
- Lưu: VT, KGVX (2b).

Phụ lục

MÔ TẢ CÁC BẬC TRÌNH ĐỘ VÀ KHỐI LƯỢNG HỌC TẬP TỐI THIỂU TRONG KHUNG TRÌNH ĐỘ QUỐC GIA VIỆT NAM

(Kèm theo Quyết định số 39/2026/QĐ-TTg ngày 23 tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ)

Bậc trình độ	Kiến thức	Kỹ năng	Mức độ tự chủ và trách nhiệm cá nhân	Khối lượng học tập tối thiểu
1	Có kiến thức thiết yếu, chủ yếu mang tính thực hành trực tiếp, liên quan đến các nhiệm vụ hoặc công việc đơn giản trong phạm vi hẹp của một ngành, nghề; hiểu biết cơ bản về môi trường làm việc, quy trình và yêu cầu an toàn trong hoạt động nghề nghiệp.	Thực hiện, giải quyết một số công việc đơn giản của một nghề, bước đầu sử dụng được ngoại ngữ, các thiết bị và công cụ số thông dụng phục vụ công việc, bao gồm cả các công cụ AI.	Làm việc dưới sự hướng dẫn và giám sát trực tiếp; chịu trách nhiệm về kết quả công việc cá nhân trong phạm vi nhiệm vụ được phân công; có ý thức tuân thủ quy trình và yêu cầu an toàn trong hoạt động nghề nghiệp.	04 tín chỉ.
2	Có kiến thức thực tế và một số kiến thức lý thuyết cơ bản về một lĩnh vực hoặc nghề cụ thể; hiểu được quy trình, quy tắc và các yêu cầu thông thường của công việc trong	Thực hiện được các công việc cơ bản trong môi trường quen thuộc và được dự báo trước của một nghề; có khả năng áp dụng kỹ thuật, công	Làm việc dưới sự giám sát chung; có khả năng phối hợp với người khác trong môi trường làm việc ổn định; chịu trách nhiệm về chất lượng công việc cá nhân và một	12 tín chỉ.

	phạm vi nhiệm vụ được giao.	nghề đơn giản vào công việc; phối hợp thực hiện nhiệm vụ theo hướng dẫn và quy trình đã xác định; sử dụng được ngoại ngữ, các công cụ số và ứng dụng cơ bản phục vụ công việc, bao gồm cả các công cụ AI.	phần kết quả công việc chung trong phạm vi nhiệm vụ được phân công.	
3	Có kiến thức văn hóa cốt lõi của chương trình trung học phổ thông trong chương trình giáo dục phổ thông; có kiến thức lý thuyết và thực hành tương đối đầy đủ về một lĩnh vực hoặc nghề cụ thể; hiểu được các nguyên lý, quy trình và yêu cầu kỹ thuật cơ bản của công việc trong ngành, nghề; có kiến thức cơ bản về công nghệ thông tin phục vụ hoạt động nghề nghiệp.	Thực hiện, giải quyết được các công việc theo quy trình trong điều kiện ổn định và môi trường quen thuộc của ngành, nghề; tự chủ trong công việc cá nhân hoặc phối hợp nhóm; có khả năng sử dụng ngoại ngữ, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ hiện đại bao gồm cả AI vào công việc.	Làm việc độc lập hoặc theo nhóm; chịu trách nhiệm nghề nghiệp về công việc cá nhân và công việc chung trong phạm vi nhiệm vụ được phân công; có ý thức tuân thủ quy định kỹ thuật và an toàn nghề nghiệp.	90 tín chỉ.
4	Có kiến thức lý thuyết và thực hành tương đối	Thực hiện, giải quyết được các công việc phức	Làm việc độc lập hoặc theo nhóm trong điều kiện	(1) Chương trình giáo dục trung

toàn diện trong lĩnh vực chuyên môn hoặc nghề; hiểu mối liên hệ giữa các công đoạn, quy trình, tiêu chuẩn kỹ thuật và bối cảnh ứng dụng trong thực tiễn nghề nghiệp.	tập, được dự báo trước nhưng có thay đổi của ngành, nghề; có khả năng lựa chọn giải pháp cho các nhiệm vụ có nhiều bước; lựa chọn được phương án, công cụ, quy trình hoặc công nghệ phù hợp; xử lý được sai lệch kỹ thuật thông thường; có thể hỗ trợ, hướng dẫn hoặc giám sát công việc thường lệ của người khác; có khả năng sử dụng ngoại ngữ ở mức cơ bản, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ hiện đại bao gồm cả AI vào công việc.	thay đổi có giới hạn; hướng dẫn, giám sát người khác thực hiện công việc xác định; chịu trách nhiệm đối với công việc của cá nhân và một phần của nhóm; có ý thức tự học, tự bồi dưỡng nâng cao chuyên môn hoặc nghề nghiệp.	học nghề bậc 4: 100 tín chỉ. (2) Chương trình đào tạo trình độ trung cấp có đầu vào tốt nghiệp trung học phổ thông: 45 tín chỉ. (3) Chương trình đào tạo trình độ trung cấp có đầu vào tốt nghiệp trung học nghề bậc 3: 30 tín chỉ. (4) Chương trình đào tạo trình độ trung cấp có đầu vào tốt nghiệp trung học nghề bậc 4: 15 tín chỉ. (5) Chương trình đào tạo trình độ trung cấp các ngành, nghề đặc thù thuộc lĩnh vực nghệ thuật có khối lượng học tập tối thiểu từ 60 đến 80
--	---	--	--

				tín chỉ (không bao gồm khối lượng học tập của chương trình giáo dục phổ thông), được xác định phù hợp với chương trình giáo dục mà người học đã hoàn thành hoặc đang theo học tại thời điểm tuyển sinh, bao gồm chương trình tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông hoặc giáo dục trung học nghề.
5	Có kiến thức lý thuyết và kiến thức thực hành tương đối rộng và chuyên sâu trong một lĩnh vực hoặc ngành, nghề; hiểu được các phương pháp, quy trình, công nghệ và tiêu chuẩn nghề nghiệp; nhận thức được các	Phân tích, lựa chọn và tổ chức thực hiện giải pháp đối với công việc có tính phức tạp; xử lý được tình huống khó dự báo trước; thích ứng và cải tiến quy trình trong phạm vi công việc; sử dụng được ngoại ngữ	Có khả năng làm việc độc lập ở mức độ cao; chịu trách nhiệm nghề nghiệp đối với công việc của cá nhân và của nhóm; chủ động trong học tập suốt đời và phát triển chuyên môn, nghề nghiệp; có năng lực hướng dẫn, giám sát và hỗ trợ	Chương trình đào tạo trình độ cao đẳng: (1) Đầu vào tốt nghiệp trung học phổ thông: 90 tín chỉ. (2) Đầu vào tốt nghiệp trung học nghề bậc 3: 60 tín chỉ.

	vấn đề mới phát sinh trong thực tiễn nghề nghiệp và yêu cầu thích ứng của thị trường lao động.	trong công việc; khả năng sáng tạo, ứng dụng kỹ thuật, công nghệ hiện đại bao gồm AI vào công việc, sử dụng trong môi trường chuyên môn; kỹ năng ứng dụng, phát triển nội dung mới, áp dụng bản quyền và giấy phép, lập trình cơ bản tạo ra sản phẩm số phù hợp; nhận biết cách AI hoạt động.	người khác trong phạm vi nhiệm vụ được giao.	(3) Đầu vào tốt nghiệp trung học nghề bậc 4: 45 tín chỉ. (4) Đầu vào trình độ trung cấp: 30 tín chỉ.
6	Có kiến thức thực tế vững chắc và kiến thức lý thuyết hệ thống, toàn diện về một lĩnh vực học thuật hoặc nghề nghiệp; nắm vững các nguyên lý khoa học và phương pháp nghiên cứu; hiểu bối cảnh liên ngành và tác động của khoa học, công nghệ đối với lĩnh vực chuyên môn.	Tư duy phản biện; phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề phức tạp; đề xuất, triển khai giải pháp mới và thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong học thuật hoặc thực tiễn nghề nghiệp; sử dụng hiệu quả ngoại ngữ trong công việc; sử dụng thành thạo công cụ số, dữ liệu và các công nghệ mới bao gồm cả AI phù hợp với lĩnh vực chuyên môn; có	Làm việc độc lập ở mức độ cao; chịu trách nhiệm nghề nghiệp đối với kết quả công việc; chủ động thích ứng với sự thay đổi của khoa học, công nghệ và thị trường lao động; tham gia quản lý, điều phối và đánh giá hoạt động chuyên môn; có ý thức tuân thủ đạo đức nghề nghiệp, trách nhiệm xã hội và tinh thần khởi nghiệp.	120 tín chỉ.

		khả năng khởi xướng các hoạt động đổi mới sáng tạo và khởi nghiệp phù hợp với lĩnh vực đào tạo.		
7	Có kiến thức nâng cao và chuyên sâu ở trình độ cao về một lĩnh vực; tích hợp tri thức liên ngành; nắm vững các phương pháp nghiên cứu và phân tích nâng cao; hiểu sâu về tác động của khoa học, công nghệ trong lĩnh vực chuyên môn; có khả năng mở rộng, phát triển và tích hợp tri thức trong định hướng nghiên cứu hoặc định hướng ứng dụng.	Phân tích, đánh giá và giải quyết các vấn đề phức tạp; phát triển tri thức mới, thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong nghiên cứu hoặc ứng dụng; giao tiếp thành thạo bằng ngoại ngữ, sử dụng thành thạo các phương pháp nghiên cứu và công cụ phân tích dữ liệu bao gồm cả AI.	Làm việc độc lập ở mức độ cao; dẫn dắt hoạt động chuyên môn hoặc nghiên cứu; chịu trách nhiệm về định hướng chuyên môn và kết quả của nhóm hoặc dự án.	(1) Chương trình đào tạo có đầu vào trình độ đại học: 60 tín chỉ đối với định hướng nghiên cứu và 45 tín chỉ đối với định hướng ứng dụng. (2) Chương trình đào tạo có đầu vào tốt nghiệp trung học phổ thông: - 162 tín chỉ đối với định hướng nghiên cứu, bao gồm cả chương trình tích hợp cấp bằng thạc sĩ; - 150 tín chỉ đối với định hướng ứng dụng, bao gồm cả chương trình đào tạo chuyên sâu trong một số

				ngành, lĩnh vực.
8	Có kiến thức ở trình độ cao, mang tính tiên phong và chuyên sâu; nắm vững hệ thống lý thuyết và phương pháp nghiên cứu hiện đại; sáng tạo ra tri thức mới, công nghệ mới hoặc đóng góp quan trọng cho sự phát triển của khoa học, công nghệ và thực tiễn.	Nghiên cứu độc lập ở trình độ cao; phát hiện và giải quyết các vấn đề thực tiễn; sáng tạo tri thức mới và dẫn dắt hoạt động nghiên cứu hoặc đổi mới sáng tạo; năng lực sử dụng ngoại ngữ thành thạo, khai thác hiệu quả các công cụ AI chuyên sâu trong nghiên cứu, học tập, nghề nghiệp.	Có mức độ tự chủ và trách nhiệm cao nhất trong hoạt động học thuật hoặc chuyên môn; định hướng chiến lược phát triển lĩnh vực nghiên cứu hoặc nghề nghiệp; đào tạo và phát triển đội ngũ chuyên gia.	(1) 90 tín chỉ đối với đầu vào trình độ bậc 7. (2) 135 tín chỉ đối với đầu vào trình độ bậc 6.