# NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM

HỌC VIỆN NGÂN HÀNG

Số: 2643/QĐ-HVNH

## CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 15 tháng 11 năm 2021

### QUYÉT ĐỊNH

Ban hành mục tiêu và chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý

## GIÁM ĐỐC HỌC VIỆN NGÂN HÀNG

Căn cứ Quyết định số 1518/QĐ-NHNN ngày 20/07/2017 của Thống đốc Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về việc quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Học viện Ngân hàng; Quyết định số 1699/QĐ-NHNN ngày 30/08/2018 của Thống đốc Ngân hàng Nhà nước về việc sửa đổi, bổ sung Quyết định số 1518/QĐ-NHNN;

Căn cứ Luật số 42/VNHN-VPQH ngày 10/12/2018 của Văn phòng Quốc hội về việc ban hành Luật giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 1982/QĐ-TTg ngày 18/10/2016 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Khung trình độ quốc gia;

Căn cử Thông tư số 08/2021/TT-BGDĐT ngày 18/03/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/06/2021 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo quy định về Chuẩn chương trình đào tạo; xây dựng, thẩm định và ban hành chương trình đào tạo các trình độ của giáo dục đại học;

Căn cứ Quyết định số 417/QĐ-HVNH ngày 10/03/2021 của Giám đốc Học viện về việc ban hành kế hoạch rà soát, cải tiến chương trình đào tạo bậc cử nhân;

Căn cứ Quyết định số 1987/QĐ-HVNH ngày 24/08/2021 của Giám đốc Học viện về việc ban hành mục tiêu, chuẩn đầu ra và điều kiện tốt nghiệp chương trình đào tạo đại học của Hoc viên Ngân hàng;

Căn cứ ý kiến của Thường trực Hội đồng Khoa học và Đào tạo Học viện Ngân hàng ngày 10/11/2021;

Theo đề nghị của Trưởng khoa Hệ thống thông tin quản lý, Trưởng phòng Đào tạo và Thường trực Hội đồng Khoa học và Đào tạo Học viện.

### QUYÉT ĐỊNH:

- Điều 1. Ban hành mục tiêu, chuẩn đầu ra và điều kiện tốt nghiệp của chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý của Học viện Ngân hàng.
- Điều 2. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo quy định về các yêu cầu cần đạt của người học sau khi hoàn thành chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý, bao gồm: kiến thức, kỹ năng, mức độ tự chủ và trách nhiệm của người học khi tốt nghiệp.

Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo là bản cam kết của Nhà trường trước xã hội và là cơ sở để xây dựng, cải tiến các chương trình dạy học; cải tiến và đổi mới phương pháp giảng dạy và học tập, phương pháp kiểm tra và đánh giá; sửa đổi, bổ sung, hoàn thiện công tác đào tạo. Chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý được công bố công khai trên website của Học viện.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 4.** Trưởng phòng Đào tạo, Trưởng khoa Hệ thống thông tin quản lý, Trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

#### Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Luu: VT, ĐT.

HOC VIEN DÓC NGÂN HÀNG THÀNG T

## NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM H**ỌC VIỆN NGÂN HÀNG**

## CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

## MỤC TIÊU VÀ CHUẨN ĐẦU RA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC NGÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẨN LÝ

(Ban hành kèm theo Quyết định số 264)/QĐ-HVNH ngày 15/ M/2021 của Giám đốc Học viện)

### A. Mục tiêu chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý

Học viện Ngân hàng đào tạo người học tốt nghiệp chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý với:

### A1. Mục tiêu chung

Đào tạo cử nhân ngành Hệ thống thông tin quản lý có phẩm chất chính trị, đạo đức, sức khoẻ; có kiến thức, kỹ năng thực hành nghề nghiệp, giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực Hệ thống thông tin quản lý một cách độc lập và sáng tạo; có năng lực nghiên cứu và ứng dụng khoa học công nghệ tương xứng với trình độ đào tạo bậc Cử nhân; có khả năng học tập suốt đời; có trách nhiệm nghề nghiệp và ý thức phục vụ cộng đồng, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo quốc phòng, an ninh và hội nhập quốc tế.

### A2. Muc tiêu cu thể

- 1. Kiến thức nền tảng về kinh tế xã hội; kiến thức toàn diện và hiện đại về lĩnh vực Hệ thống thông tin quản lý;
- 2. Kỹ năng thực hành nghề nghiệp chuyên nghiệp; khả năng sử dụng ngoại ngữ, nghiên cứu, ứng dụng khoa học công nghệ trong lĩnh vực Hệ thống thông tin quản lý;
- 3. Kỹ năng làm việc nhóm, làm việc độc lập, giao tiếp, thích nghi với bối cảnh tổ chức, doanh nghiệp xã hội và môi trường khác nhau;
- 4. Tư duy khởi nghiệp; năng lực số trong hoạt động chuyên môn và học tập suốt đời; đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp; thái độ tích cực và ý thức phục vụ cộng đồng.

### B. Chuẩn đầu ra chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý

Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo đại học ngành Hệ thống thông tin quản lý tại Học viện Ngân hàng có khả năng:

- 1. Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức chuyên ngành lý thuyết và thực tế để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Hệ thống thông tin quản lý;
- 2. Thể hiện tư duy phản biện; tư duy hệ thống; đổi mới sáng tạo; tổ chức và quản lý hoạt động chuyên môn; xây dựng chiến lược học tập; tinh thần khởi nghiệp;
- 3. Học tập trải nghiệm, tổ chức làm việc nhóm và sử dụng kỹ năng giao tiếp hiệu quả;
- 4. Vận dụng năng lực số trong hoạt động thuộc lĩnh vực HTTTQL và học tập suốt đời;
- 5. Nhận thức và đưa ra những nhận định, đánh giá chuyên môn trên cơ sở xem xét đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và bối cảnh toàn cầu, môi trường, kinh tế và xã hội đương đại;
- 6. Triển khai hoạt động phân tích nghiệp vụ, khai thác dữ liệu phục vụ hoạt động kinh doanh của tổ chức.

### C. Điều kiện tốt nghiệp chương trình đào tạo đại học chuyên ngành Hệ thống thông tin quản lý

Người học tốt nghiệp chương trình đào tạo đại học chuyên ngành Hệ thống thông tin quản lý cần đạt được chuẩn năng lực ngoại ngữ bậc 3/6 theo Khung năng lực 6 bậc dùng cho Việt Nam ban hành theo Thông tư 01/2014/TT-BGDĐT ngày 24/01/2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.

### D. Các chỉ báo của chuẩn đầu ra (Performance indicator - PI) và Thang đánh giá chỉ báo (Performance level - PL)

Chuẩn đầu ra (PLO)	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
1. Vận dụng kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức chuyên ngành lý thuyết và thực tế để giải quyết các vấn đề trong lĩnh vực Hệ thống thông tin quản lý  Using relevant theoretical and practical knowledge, including foundation and professional knowledge to solve the	1.1. Nhận diện các vấn đề cần giải quyết thuộc lĩnh vực Hệ thống thông tin quản lý và xác định các kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành lý thuyết và thực tế có liên quan.  Identify the problems in the field of management information systems, and the relevant knowledge to solve them, including foundation and professional knowledge, both in theoretical and practical aspects.	1.1.1 Chưa nhận diện được các vấn đề cần giải quyết thuộc lĩnh vực HTTTQL, chưa xác định được kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành lý thuyết và thực tế có liên quan  Unable to identify the problems in the field of management information systems, or to define relevant theoretical and practical knowledge, including foundation, industry and professional knowledge, to solve the problems.  1.1.2 Nhận diện chưa đầy đủ vấn đề cần giải quyết thuộc lĩnh vực HTTTQL và chưa xác định được đầy đủ các kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành lý thuyết và thực tế có liên quan.  Partly identify the problems in the field of management information systems. However, insufficiently defines relevant theoretical and practical knowledge, including foundation, industry and professional knowledge, to solve the problems.  1.1.3 Nhận diện được cơ bản vấn đề cần giải quyết thuộc lĩnh vực HTTTQL và xác định được đầy đủ các kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành lý thuyết và thực tế.  Able to identify the problems in the field of management information systems and define sufficient theoretical and practical knowledge, including foundation, industry and professional knowledge, to solve the problems.  1.1.4 Nhận diện được rõ rằng vấn đề cần giải quyết thuộc lĩnh vực HTTTQL và xác định được đầy đủ các kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành lý thuyết và thực tế phù hợp trong các bối cảnh khác nhau.  Clearly identify the problems in the field of management information systems and define
problems in the field of management		comprehensive theoretical and practical knowledge, including foundation, industry and professional knowledge, to thoroughly solve the problems in different contexts.  1.2.1 Chua có kiến thức để xây dựng phương án giải quyết vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL.  Unable to propose a solution for problems in the field of management information systems

Chuẩn đầu ra (PLO)	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
information systems	1.2. Xây dựng phương án để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL  Propose solutions to solve the problems in the field of management information systems	1.2.2 Có kiến thức nhưng còn hạn chế để xây dựng phương án giải quyết vấn đề HTTTQL. Propose a solution for problems in the field of management information systems, using insufficient knowledge  1.2.3 Có kiến thức đầy đủ để xây dựng phương án giải quyết vấn đề HTTTQL và lựa chọn được phương án phù hợp để giải quyết vấn đề cụ thể.  Able to propose one or more solutions for problems in the field of management information systems, using appropriate and sufficient knowledge  1.2.4 Có kiến thức toàn diện để xây dựng phương án giải quyết vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL và lựa chọn được phương án phù hợp nhất trong các bối cảnh khác nhau.  Propose one or more solutions, using sufficient and comprehensive knowledge, for problems in the field of management information systems, and select the most suitable solution in specific contexts
	1.3. Kết hợp các kiến thức khoa học cơ bản, kiến thức cơ sở ngành, chuyên ngành lý thuyết và thực tế để giải quyết các vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL  Combine the relevant theoretical and practical knowledge to implement the selected solution in the field of management information systems	1.3.1 Chưa kết hợp được lý thuyết và thực tiễn để giải quyết vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL theo phương án đã lựa chọn trong bối cảnh cụ thể.  Unable to combine theoretical and practical knowledge in the field of management information systems to implement the selected solution within a specific context  1.3.2 Kết hợp chưa đầy đủ kiến thức lý thuyết và thực tiễn để giải quyết vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL theo phương án đã lựa chọn hoặc việc giải quyết vấn đề chưa phù hợp trong bối cảnh cụ thể.  Insufficiently combine theoretical and practical knowledge in the field of management information systems to implement the selected solution, or implement the solution but ignore the specific context.  1.3.3 Kết hợp đầy đủ kiến thức lý thuyết và thực tiễn để giải quyết được vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL theo phương án đã lựa chọn trong bối cảnh cụ thể.  Sufficiently combine relevant theoretical and practical knowledge in the field of management information systems to implement the selected solution in a specific context

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
			1.3.4 Kết hợp đầy đủ kiến thức lý thuyết và thực tiễn để giải quyết được vấn đề thuộc lĩnh vực HTTTQL theo phương án đã lựa chọn trong bối cảnh cụ thể; nhận biết được các hạn chế của phương án đã lựa chọn và điều chỉnh khi cần thiết.  Comprehensively combine theoretical and practical knowledge in the field of management information systems to effectively implement the selected solution in a specific context, meeting all requirements of problem solving in the professional field. Address the limitations of the solution and makes adjustments if applicable
2. Thể hiện tư duy phản biện;	Tư duy phản biện	2.1. Xác định các thông tin phù hợp để hỗ trợ	2.1.1 Chưa xác định được các thông tin phù hợp để hỗ trợ luận điểm  Inaccurately determine relevant information to support argument
tư duy hệ thống; đổi mới sáng tạo; tổ chức và quản lý hoạt động chuyên môn; xây dựng chiến lược học tập; tinh thần khởi	Critical thinking	luận điểm.  Determine relevant  information to support  argument	2.1.2 Xác định một cách hạn chế thông tin phù hợp để hỗ trợ luận điểm  Partially determine relevant information to support argument  2.1.3 Xác định đầy đủ các thông tin phù hợp để hỗ trợ luận điểm  Sufficiently determine key relevant information to support argument  2.1.4 Xác định đầy đủ các thông tin phù hợp, tin cậy và các thông 2.1.4 Xác định đầy đủ các thông tin phù hợp, tin cậy và các thông tin hỗ trợ khác có thể được sử dụng để hỗ trợ luận điểm.  Comprehensively determine key reliable information and other relevant information to
nghiệp. Express critical thinking; systems thinking; creative thinking; organize and manage professional		2.2. Phân tích thông tin để rút ra các minh chứng hỗ trợ cho việc đưa ra luận điểm Analyze relevant information to support argument	support argument  2.2.1 Chưa diễn giải được các thông tin để rút ra minh chứng cần thiết để hỗ trợ luận điểm.  Fail to interpret information to determine meaning and extract relevant evidence to support argumen  2.2.2 Diễn giải được một số thông tin nhằm rút ra minh chứng cần thiết để hỗ trợ luận điểm nhưng có sai sót.  Interpret information to determine meaning and extract evidence to support argument with some errors  2.2.3 Diễn giải được các thông tin chính nhằm rút ra minh chứng phù hợp để hỗ trợ luận điểm.  Interpret key information to determine meaning and extract relevant evidence to support argument.

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
work; entrepreneurial mindset; Develop learning strategy		2.3. Tổng hợp các thông tin để đưa ra luận điểm Synthesize information to make argument	<ul> <li>2.2.4 Diễn giải chính xác và toàn diện các thông tin nhằm rút ra minh chứng phù hợp để hỗ trợ luận điểm. Accurately and comprehensively interpret information to determine meaning and extract relevant evidence. </li> <li>2.3.1 Chưa biết cách liên kết và tổng hợp thông tin để hỗ trợ luận điểm. Fail to connect and synthesize information to support argument </li> <li>2.3.2 Biết cách liên kết và tổng hợp thông tin để hỗ trợ luận điểm với một số sai sót. Connect and synthesize information to support argument with some errors </li> <li>2.3.3 Liên kết và tổng hợp các thông tin chính để hỗ trợ luận điểm. Connect and synthesize key information to support argument </li> <li>2.3.4 Liên kết và tổng hợp thông tin một cách chính xác và đầy đủ để hỗ trợ luận điểm. Accurately and comprehensively connect and synthesize information to support argument</li> </ul>
		2.4. Đưa ra luận điểm có căn cứ Make a valid argument	2.4.1 Đưa ra luận điểm nhưng sử dụng minh chứng không phù hợp.  Make an argument with irrelevant evidence  2.4.2 Đưa ra luận điểm với minh chứng chưa thuyết phục.  Make an argument with insufficient relevant evidence  2.4.3 Đưa ra luận điểm với một số minh chứng chính, có nội dung phù hợp.  Make an argument with key relevant evidence and consistent disciplines  2.4.4 Đưa ra luận điểm với minh chứng thuyết phục.  Make an argument with convincing evidence
	Tư duy hệ thống Systems thinking	2.5 Xác định và giải thích các chi tiết của một vấn đề Identify and explain details of a systemic problem	2.5.1 Chưa xác định được các cấu thành của vấn đề.  Fail to identify parts of a systemic problem  2.5.2 Xác định và giải thích các cấu thành của vấn đề nhưng còn rời rạc, chưa chỉ ra được mối quan hệ giữa các cấu phần của vấn đề.  Identify and explain isolated parts of a systemic problem but cannot explain the relationships between them

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
			2.5.3 Xác định và giải thích được các cấu thành chính của vấn đề và mối liên hệ giữa chúng. Identify and explain the relationships between main parts of a systemic problem
			2.5.4 Xác định và giải thích vấn đề một cách chi tiết và từ nhiều khía cạnh, tình huống khác nhau  Identify and explain problems in detail and from a variety of perspectives and situations
		2.6 Hệ thống lại vấn đề	2 2.6.1 Liệt kê các cấu phần của vấn đề
		Create representation of	List all the components of the systemic problem
		the systemic problem	2.6.2 Hệ thống và mô hình hóa được một số cấu phần của vấn đề nhưng còn rời rạc  Modeling some components of the systemic problem but incorrectly
			2.6.3 Hệ thống và mô hình hóa được mối liên hệ giữa các cấu phần chính của vấn đề Modeling correctly relationship between the main components of the systemic problem
			2.6.4 Hệ thống và mô hình hóa tổng thể vấn đề một cách chi tiết và chính xác  List and model the overall problem in detail and accurately
		2 2.7 Đưa ra kết luận về cách thức vận hành của	2.7.1 Khái quát các yếu tố chính về cách thức vận hành của vấn đề.  Generalize the key elements of how the systemic problem operates
		vấn đề hệ thống  Draw conclusion about	2.7.2 Đưa ra kết luận về cách thức vận hành của vấn đề nhưng còn rời rạc  Partially draw conclusion about how the systemic problem operates
		how the systemic problem operates	2.7.3 Đưa ra kết luận đầy đủ về cách thức vận hành của vấn đề.  Fully draw conclusion about how the systemic problem operate
			2.7.4 Đưa ra kết luận đầy đủ về cách phát triển của vấn đề trong tương lai.  Fully draw conclusion about how the systemic problem will develop in the future
	Tổ chức, quản lý hoạt động chuyên môn	2.8 Lập kế hoạch công việc chuyên môn Plan professional work	2.8.1 Chưa xác định mục tiêu và không xây dựng kế hoạch công việc chuyên môn  Do not set and develop professional work objectives and plan
	Organize, manage		2.8.2 Xác định một vài mục tiêu liên quan của công việc chuyên môn nhưng chưa là mục tiêu chính và đề xuất kế hoạch thực hiện mục tiêu khả thi.

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
	professional work		Identify some related objectives of professional work but not the key ones and propose a feasible plan
			2.8.3 Xác định các mục tiêu chính và đề xuất kế hoạch thực hiện mục tiêu của công việc chuyên môn.
			Identify key objectives and propose plans to achieve them
			2.8.4 Xác định mục tiêu chính và mục tiêu liên quan và đề xuất kế hoạch thực hiện hiệu quả, hài hoà với các mục tiêu của các bên liên quan khác.
			Identify key and related objectives and propose effective implementation plans that harmonize with the objectives of other stakeholders
		2.9. Thực hiện công việc chuyên môn theo kế	2.9.1 Không thực hiện công việc chuyên môn theo kế hoạch Fail to perform professional work as planned
		hoạch đề ra  Implement professional	2.9.2 Thực hiện công việc chuyên môn đạt một phần theo kế hoạch.  Perform professional work partially as planned
		work plan	2.9.3 Thực hiện công việc chuyên môn theo kế hoạch Perform professional work as planned
			2.9.4 Thực hiện công việc chuyên môn theo kế hoạch và đề xuất điều chỉnh kế hoạch trong các bối cảnh khác nhau
			Implement professional work as planned and suggest adjustments to the plan in different contexts
			2.10.1 Chưa đánh giá công việc chuyên môn.
		2.10. Đánh giá công việc chuyên môn	Do not evaluate professional work
		Evaluate professional work	2.10.2 Có đánh giá công việc chuyên môn nhưng chưa sử dụng phương pháp phù hợp.  Evaluate professional work but with inappropriate methods

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
			2.10.3 Đánh giá hiệu quả của công việc chuyên môn bằng cách lựa chọn và sử dụng phương pháp phù hợp.  Select and use appropriate assessment methods to evaluate the professional work  2.10.4 Lựa chọn phương pháp đánh giá hiệu quả, tiến hành đánh giá, sử dụng kết quả đánh giá để xuất cải tiến công việc chuyên môn.  Select appropriate assessment methods, conduct evaluations, use evaluation results to propose improvements
	Thể hiện tư duy đổi mới sáng tạo	2.11 Nhìn nhận vấn đề đa chiều	2.11.1 Chưa có khả năng nhận diện vấn đề đa chiều.  Unable to generate the diverse ideas
	Creative thinking	Generate diverse ideas	<ul> <li>2.11.2 Hiểu vấn đề theo nhiều khía cạnh nhưng chưa nhận diện được những khía cạnh trọng điểm.</li> <li>Generate the diverse ideas and inaccurately identify the key elements</li> <li>2.11.3 Hiểu vấn đề theo nhiều khía cạnh và nhận diện được những khía cạnh trọng điểm Generate diverse ideas and accurately identify the key elements</li> <li>2.11.4 Hiểu vấn đề theo nhiều khía cạnh khác nhau và hệ thống hoá được các cách tiếp cận khác nhau (phân loại, so sánh các cách tiếp cận)</li> <li>Structure the diverse ideas</li> </ul>
		2.12 Đề xuất những ý tưởng, cách tiếp cận mới. Generate creative ideas/approaches	2.12.1 Chưa đề xuất được ý tưởng mới.  Unable to generate creative ideas or creative approaches  2.12.2. Đề xuất được ý tưởng, cách tiếp cận mới.  Generate creative ideas or creative approaches
			2.12.3 Đề xuất được ý tưởng, cách tiếp cận mới trong tình huống/bối cảnh cụ thể.  Generate creative ideas or creative approaches in specific contexts
			2.12.4 Phân tích được ý tưởng, cách tiếp cận mới khả thi về kinh tế, về pháp lý, về kỹ thuật trong tình huống/bối cảnh cụ thể.  Analyze new ideas and approaches that are economically, legally, and technically feasible in a specific contexts

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
	Thể hiện tinh thần khởi nghiệp Entrepreneurial mindset	2.13 Nhận biết được cơ hội khởi nghiệp Recognize entrepreneurial opportunities	2.13.1 Chưa nhận diện được cơ hội khởi nghiệp  Unable to recognize entrepreneurial opportunities  2.13.2 Nhận diện cơ hội khởi nghiệp nhưng chưa nhận diện được các nguồn lực cần thiết của cơ hội.  Recognize entrepreneurial opportunities and inaccurately identify the key elements of resources  2.13.3 Nhận diện cơ hội khởi nghiệp và các nguồn lực cần thiết của cơ hội.  Recognize entrepreneurial opportunities and accurately identify the key elements of resources  2.13.4. Phân tích được tính khả thi về kinh tế, hoạt động, pháp lý của cơ hội khởi nghiệp  Analyze the economic, operational and legal feasibility of a entrepreneurial opportunities.
3. Học tập trải nghiệm, tổ chức làm việc nhóm và sử dụng kỹ năng giao tiếp hiệu quả Experiential Learning; manage teamwork and communicate effectively	Tổ chức làm việc nhóm hiệu quả Manage teamwork effectively	3.1 Hình thành nhóm Team formation	3.1.1 Chưa xác định được mục tiêu của nhóm và vai trò, trách nhiệm của từng thành viên trong nhóm.  Unable to identify the team's objectives and the roles and responsibilities of each team member  3.1.2 Xác định được một số mục tiêu của nhóm, vai trò, trách nhiệm của từng thành viên.  Identify several team objectives, roles and responsibilities of each team member  3.1.3 Xác định được đầy đủ mục tiêu của nhóm, vai trò, trách nhiệm của các thành viên.  Fully identify the team's objectives, roles and responsibilities of team members  3.1.4 Xác định được đầy đủ mục tiêu của nhóm, vai trò, trách nhiệm của các thành viên; hiểu được điểm mạnh, điểm yếu của từng thành viên trong nhóm.  Identify the objectives, roles and responsibilities of the team and understand the strengths and weaknesses of each team member
		3.2 Thực hiện hoạt động nhóm	3.2.1 Chưa hoạch định, lên chương trình và thực hiện hoạt động nhóm.  Do not plan, schedule and perform teamwork

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
		Teamwork implementation	3.2.2 Tham gia hoạch định, lên chương trình và thực hiện hoạt động nhóm nhưng chưa đạt được mục tiêu đã đề ra  Participate in planning, scheduling, and implementing the teamwork, but do not achieve the
			objectives
			3.2.3 Tham gia hoạch định, lên chương trình và thực hiện chương trình đạt mục tiêu đề ra.
			Participate in planning, scheduling, and implementing teamwork and achieve the objectives
			3.2.4 Tham gia hoạch định, lên chương trình và thực hiện mục tiêu đã đề ra một cách hiệu quả và linh hoạt.
			Participate effectively and flexibly in planning, scheduling, and implementing team objectives
		3.3. Phát triển nhóm	3.3.1 Chưa duy trì được nhóm
		Team development	Cannot maintain the team
			3.3.2 Duy trì nhóm.
			Maintain the team
			3.3.3 Duy trì nhóm và phát triển nhóm.
			Maintain and develop the team
			3.3.4 Duy trì, phát triển nhóm và phát triển năng lực các thành viên.
			Maintain, develop the team and develop capabilities of team member
	Sử dụng kỹ năng	3.4 Chiến lược giao tiếp	3.4.1 Chưa xác định nhu cầu, đặc điểm của đối tượng giao tiếp, mục tiêu giao tiếp và không
	giao tiếp hiệu	Communication strategy	có kế hoạch giao tiếp.
	quả		Do not identify needs and characteristics of the target audience, do not set communication
	Communicate		objectives, and do not develop communication plans
	effectively		3.4.2 Xác định nhu cầu và đặc điểm của đối tượng giao tiếp, mục tiêu giao tiếp nhưng không
			có kế hoạch giao tiếp
			Identify needs and characteristics of the target audience, set communication objectives, and do not develop communication plans

Chuẩn đầu ra (PLO)	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
		3.4.3 Xác định nhu cầu và đặc điểm của đối tượng giao tiếp, mục tiêu giao tiếp và xây dựng kế hoạch giao tiếp.  Identify needs and characteristics of the target audience, set communication objectives, and develop communication plans
		3.4.4 Xác định nhu cầu và đặc điểm của đối tượng giao tiếp, mục tiêu giao tiếp, bối cảnh, tình huống giao tiếp và xây dựng kế hoạch giao tiếp.  Identify needs and characteristics of the target audience, identify the communication context and situation, set communication objectives, and develop communication plans
	3.5 Giao tiếp bằng văn bản	3.5.1 Chưa viết được văn bản chuyên môn.  Cannot write professional documents
	Written communication	3.5.2 Viết văn bản chuyên môn đúng quy cách.  Write professional documents with correct spelling and grammar
		3.5.3 Viết văn bản chuyên môn mạch lạc, đúng quy cách Write coherent professional documents with correct spelling and grammar
		3.5.4 Viết văn bản chuyên môn mạch lạc, đúng quy cách và phù hợp từng với đối tượng cụ thể.  Write coherent professional documents with correct spelling and grammar and personalize for each recipient
	3.6 Giao tiếp thuyết trình Oral presentation	3.6.1 Cách diễn đạt, giọng điệu, âm lượng, nhịp độ, giao tiếp bằng mắt và ngôn ngữ cơ thể không phù hợp, không lắng nghe phản hồi của người nghe.  Inappropriate appropriate expression, tone, volume, pace, eye contact and body language, do not listen to audience responses  3.6.2. Cách diễn đạt, giọng điệu, âm lượng, nhịp độ, giao tiếp bằng mắt và ngôn ngữ cơ thể
		tương đối phù hợp, đôi khi lắng nghe phản hồi của người nghe.  Expression, tone, volume, pace, eye contact, and body language are barely appropriate, sometimes listen to audience responses

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
			3.6.3 Cách diễn đạt, giọng điệu, âm lượng, nhịp độ, giao tiếp bằng mắt và ngôn ngữ cơ thể phù hợp, chú ý lắng nghe phản hồi của người nghe  Apply appropriate expression, tone, volume, pace, eye contact and body language, attentively listen to audience responses
		<u>{</u>	3.6.4 Cách diễn đạt, giọng điệu, âm lượng, nhịp độ, giao tiếp bằng mắt và ngôn ngữ cơ thể phù hợp, chú ý lắng nghe phản hồi của người nghe và điều chỉnh nội dung, cách thức cho phù hợp với người nghe
			Appropriate expression, tone, volume, pace, eye contact, and body language, attentively listening to audience responses, and adjusting content and manner according to audience responses
	Học tập trải nghiệm	3.7 Trải nghiệm cụ thể Concrete Experience	3.7.1 Tham gia trải nghiệm nhưng chưa đưa ra nhận định Being involved in an experience, but not making any evaluation
	Experiential Learning		3.7.2 Tham gia trải nghiệm và đưa ra nhận định Being involved in an experience, making an evaluation
			3.7.3 Tham gia trải nghiệm và đưa ra một giả thuyết  Being involved in an experience, forming an hypothesis
			3.7.4 Tham gia trải nghiệm và đưa ra nhiều giả thuyết  Being involved in an experience, forming hypotheses
		3.8 Thử nghiệm tích cực Active Experimentation	3.8.1 Chưa thử nghiệm giả thuyết  Having not tested the hypothesis
			3.8.2 Thử nghiệm một phần giả thuyết  Partially testing the hypothesis
			3.8.3 Thử nghiệm được giả thuyết trong một điều kiện cụ thể Testing the hypothesis in a particular situation
			3.8.4 Thử nghiệm được giả thuyết trong các điều kiện khác nhau  Testing the hypothesis in different situations



Chuẩn đầu ra (PLO)	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
4. Vận dụng năng lực số trong hoạt động chuyên môn và học tập suốt đời Applying digital capabilities in professional activities and life-long learning	4.1 Sử dụng các thiết bị, phần mềm và dịch vụ CNTT Use of IT equipment, software and services	<ul> <li>4.1.1 Nhận diện được các thiết bị, phần mềm nhưng chưa xác định được các dịch vụ CNTT phục vụ nhu cầu của cá nhân trong môi trường số.  Identify devices and software but have not yet identified some IT services to serve individual needs in a digital environment.</li> <li>4.1.2 Sử dụng được các thiết bị, phần mềm và xác định được một số dịch vụ CNTT phục vụ nhu cầu cá nhân trong môi trường số.  Able to use equipment, software and identify a number of IT services in a digital environment to serve individual needs in study and professional work.</li> <li>4.1.3 Sử dụng được các thiết bị, phần mềm, dịch vụ CNTT phục vụ nhu cầu của cá nhân trong môi trường số. Nhận thức về các vấn đề khi tham gia trong môi trường số, có ý thức bảo vệ dữ liệu cá nhân, kiểm soát các rủi ro đối với danh tính số.  Able to use IT equipment, software, and services in a digital environment to serve personal needs. Awareness of problems when participating in a digital environment, consciously</li> </ul>
		protecting personal data, controlling risks to digital identity  4.1.4 Đề xuất các giải pháp hiệu quả để giải quyết các vấn đề khi sử dụng các thiết bị, phần mềm, dịch vụ CNTT, các giải pháp bảo vệ danh tính số và quyền riêng tư phục vụ các nhu cầu cá nhân trong môi trường số.  Propose effective solutions to solve problems when using IT devices, software, IT services, digital identification, and privacy protection of individual needs in a digital environment
	4.2 Khai thác, quản lý và phân phối dữ liệu Data mining, management, use and distribution	<ul> <li>4.2.1 Chưa nhận diện được nhu cầu dữ liệu, chưa biết cách khai thác, quản lý và phân phối được dữ liệu để phục vụ hoạt động học tập và hoạt động chuyên môn. Not recognizing data needs, not knowing how to exploit, manage and distribute data to serve learning and professional activities </li> <li>4.2.2 Nhận diện được dữ liệu cần thiết và biết cách tìm kiếm, đánh giá, lựa chọn các dữ liệu phù hợp để giải quyết vấn đề Identify the required data and know how to find, evaluate, and select the right data to solve the problem</li> </ul>

Chuẩn đầu ra	Chỉ báo	Thang đánh giá chỉ báo
(PLO)	(PI)	(PL)
	4.3 Học tập, giao tiếp và cộng tác trong môi trường số  Learn, communicate and collaborate	4.2.3 Nhận diện được đầy đủ các dữ liệu cần thiết và biết cách tìm kiếm, đánh giá, lựa chọn các dữ liệu phù hợp để giải quyết vấn đề; Quản lý, sử dụng và phân phối thông tin hiệu quả không vi phạm các chuẩn mực đạo đức và tuân thủ pháp luật đáp ứng được nhu cầu học tập và hoạt động chuyên môn.  Fully recognize the necessary data and know how to search, evaluate and select the appropriate data to solve the problem; Effective management, use and distribution of information that does not violate ethical and legal standards meets academic and professional needs.  4.2.4 Nhận diện được đầy đủ các dữ liệu cần thiết và biết cách tìm kiếm, đánh giá, lựa chọn các dữ liệu phù hợp để giải quyết vấn đề; Đề xuất các ý tưởng và các quy trình mới tối ưu cho việc quản lý, sử dụng và phân phối đữ liệu.  Fully recognize the necessary data and know how to search, evaluate and select the appropriate data to solve the problem; Propose new ideas and optimal processes for data management, use and distribution.  4.3.1 Chưa biết cách tham gia vào các hoạt động học tập, giao tiếp và cộng tác trên môi trường số.  Not knowing how to participate in digital learning, communication and collaboration activities  4.3.2 Sử dụng được một số công cụ cơ bản trong học tập, giao tiếp và cộng tác trong mỗi trường số  Use some basic tools in learning, communication and collaboration in the digital environment  4.3.3 Sử dụng thành thạo các công cụ số nhằm nâng cao kiến thức và phát triển kỹ năng số, có khả năng giao tiếp và cộng tác hiệu quả trong mỗi trường số  Fluently use digital tools to improve knowledge and develop digital skills, and be able to communicate and collaborate effectively in a digital environment  4.3.4 Đề xuất các ý tưởng, quy trình và phương thức học tập, giao tiếp, cộng tác hiệu quả trong mỗi trường số

	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
		Propose ideas, processes and methods for effective learning, communication and collaboration in the digital environment
	4.4 Sử dụng năng lực số trong chuyên môn Using digital capabilities in	4.4.1 Chưa xác định được các công cụ số cần thiết để phục vụ cho các hoạt động chuyên môn trong bối cảnh thời đại số  Unable to identify the necessary digital tools to serve professional activities in the context of the digital age
	professional activities	4.4.2 Nhận diện được các công cụ số cần thiết phục vụ cho các hoạt động chuyên môn trong bối cảnh thời đại số  Identify the necessary digital tools for professional activities in the digital age
		4.4.3 Sử dụng các công cụ số cần thiết phục vụ cho các hoạt động chuyên môn hiệu quả trong bối cảnh thời đại số  Use the necessary digital tools for effective professional activities in the digital age
		4.4.4 Đề xuất các ý tưởng, quy trình và giải pháp hiệu quả sử dụng các công cụ số phục vụ hoạt động chuyên môn  Propose ideas, optimal processes and solutions using digital tools for professional activities
Thể hiện đạo đức và trách nhiệm	5.1 Nhận diện những vấn đề về đạo đức và trách	5.1.1 Chưa nhận diện được vấn đề đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp; Thiếu kiến thức về các quy tắc chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp
nghề nghiệp trong việc đưa ra	nhiệm nghề nghiệp trong	Unable to recognize basic dilemmas of ethical and social responsibilities. Lack of knowledge of rules of ethical and social responsibilities.
định, đánh giá chuyên môn. Recognize and make		5.1.2 Nhận diện được vấn đề đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp cơ bản, nhưng chưa làm rõ được các khía cạnh liên quan trong tình huống cụ thể. Biết hầu hết các quy tắc chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp nhưng chưa hiểu rõ bản chất của các quy tắc trên.  Recognize basic dilemmas of ethical and social responsibilities, but do not clarify all relevant aspects of a given scenario. Know most of the rules of ethical and social responsibilities but do not understand their nature.
	và trách nhiệm nghề nghiệp trong việc đưa ra những nhận định, đánh giá chuyên môn. Recognize and	4.4 Sử dụng năng lực số trong chuyên môn Using digital capabilities in professional activities  5.1 Nhận diện những vấn đề về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp trong việc đưa ra những nhận định, đánh giá chuyên môn. Recognize and make  5.1 Nhận diện những vấn đề về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp trong các hoạt động thuộc lĩnh vực HTTTQL Recognize ethical and social responsibilities in the field of management information systems

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
cầu, môi trường, kinh tế và xã hội	judgements considering ethics and social		5.1.3 Làm rõ được các khía cạnh chính của vấn đề đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp trong một tình huống cụ thể. Hiểu rõ bản chất của các quy tắc chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp.
Recognize and make	nake professional pudgements considering thical and ocial esponsibilities and contemporary tlobal, conomic, nvironmental  professional  5.2 Dua ra c dánh giá về dựa trên bản để đạo đức,		Clarify key relevant aspects of ethical and social responsibilities of a given scenario. Clearly understand the nature of the rules of ethical and social responsibilities.
professional judgements considering ethical and			5.1.4 Làm rõ các khía cạnh về đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp trong một tình huống cụ thể; Biết các yêu cầu thực tế của các quy tắc chuẩn mực đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp, có thể áp dụng chúng một cách chính xác; Có thể đưa ra cách giải thích thuyết phục về bản chất các quy tắc này.
social responsibilities and			Comprehensively clarify all relevant aspects of the ethical and social responsibilities of a given scenario. Understand the factual requirements of the rules of professional conduct and be able to give persuasive explanations of the nature of the rules.
contemporary global, economic,		5.2 Đưa ra các nhận định, đánh giá về HTTTQL dựa trên bản chất của vấn	5.2.1 Hiểu được bản chất của vấn đề đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp cũng như các ảnh hưởng của nó nhưng chưa đưa ra được các nhận định, đánh giá chuyên môn đối với tình huống đó.
environmental and social		đề đạo đức, trách nhiệm nghề nghiệp và các ảnh	Understand the nature of the ethical and social responsibilities and their impacts but have not yet made professional judgments on the issues.
contexts.	hưởng của nó Make professional	5.2.2 Đưa ra được một số nhận định, đánh giá chuyên môn dựa trên hiểu biết về bản chất vấn đề đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp và các ảnh hưởng của nó.	
		judgements management information systems	Make some professional judgements based on the understanding of the ethical and social responsibilities and their impacts.
	based on the nature of ethical dilemmas and their impacts	5.2.3 Đưa ra được các nhận định, đánh giá chuyên môn chính xác dựa trên việc phân tích bản chất vấn đề đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp và các ảnh hưởng của nó trong một bối cảnh cụ thể.	
		Make appropriate professional judgements based on the analysis of the nature of ethical and social responsibilities and its impacts in a given situation	

Chuẩn đầu ra (PLO)		Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
			5.2.4 Đưa ra được các nhận định, đánh giá chuyên môn toàn diện trên cơ sở phân tích bản chất tình huống đạo đức và trách nhiệm nghề nghiệp và ảnh hưởng của nó trong các bối cảnh khác nhau.  Make in-depth professional judgements based on the analysis of the nature of ethical and social responsibilities and their impacts in different situations.
	Nhận thức và đưa ra những nhận định, đánh	5.3 Xác định được các bối cảnh toàn cầu, môi trường, kinh tế và xã hội	5.3.1 Chưa xác định được các bối cảnh liên quan của một vấn đề chuyên môn cụ thể.  Unable to identify relevant contexts of a specific professional situation.
	giá chuyên môn có xem xét đến các bối cảnh toàn cầu, môi trường, kinh tế và xã hội	đương đại trong các hoạt động thuộc HTTTQL Identify contemporary global, economic, environmental and social	5.3.2 Đã xác định được một bối cảnh có liên quan của vấn đề chuyên môn cụ thể, tuy nhiên việc mô tả bối cảnh đó còn sơ sài.  Identify one relevant context but describ in only a rudimentary fashion.
	đương đại. Recognize and make	contexts in a specific management information system situation	5.3.3 Xác định một số bối cảnh có liên quan của vấn đề chuyên môn cụ thể và mô tả chi tiết được các bối cảnh đó.  Identify some relevant contexts and substantively describe them.
	professional judgements considering contemporary		5.3.4 Xác định được tất cả các bối cảnh có liên quan của vấn đề chuyên môn cụ thể. Mô tả được cụ thể và rõ ràng các bối cảnh.  Identify and thoroughly describe all relevant contexts
	global, economic, environmental and social	5.4 Giải thích ảnh hưởng của các nhận định, đánh giá trong lĩnh vực HTTTQL tác động đến	5.4.1 Chưa giải thích được ảnh hưởng của các nhận định, đánh giá chuyên môn đến các bối cảnh.  Unable to explain the impact of professional judgements on relevant contexts.
	contexts	bối cảnh toàn cầu, môi trường, kinh tế và xã hội đương đại	5.4.2 Giải thích được ảnh hưởng của các nhận định, đánh giá chuyên môn tác động tới một bối cảnh. Tuy nhiên việc giải thích còn sơ sài.  Explain the impact of professional judgements on only one context. However, the explanation is poor.

Chuẩn đầu ra (PLO)	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
	Explain the impact of professional judgements in the field of management information systems on contemporary global, economic,	5.4.3. Giải thích ảnh hưởng của các nhận định, đánh giá chuyên môn tác động tới một số bối cảnh, trong đó những bối cảnh chính được giải thích một cách khá chi tiết, rõ ràng.  Explain the impact of professional judgments in several contexts. The explanation is substantive and clear in the majority of contexts  5.4.4 Giải thích ảnh hưởng của các nhận định, đánh giá chuyên môn tác động tất cả các bối cảnh. Hầu hết các bối cảnh được giải thích được một cách thấu đáo.
environmental and social contexts	Substantively and clearly explain the impact of professional judgements on all contexts. The explanation for main contexts is given thoroughly.	
Triển khai hoạt động phân tích nghiệp vụ, khai thác dữ liệu		6.1.1. Viết và truyền đạt được các yêu cầu của nghiệp vụ đã xác định cho các bên liên quan Write and communicate defined business requirements to stakeholders
	6.1. Phân tích nghiệp vụ	6.1.2. Phân tích và mô hình hóa được đúng các yêu cầu về chức năng, phi chức năng cho nghiệp vụ xác định Analyze and properly model functional and non-functional requirements for the defined business
phục vụ hoạt động kinh doanh của tổ	Analyze business	6.1.3. Phân tích và mô hình hóa được đúng và đủ các yêu cầu về chức năng, phi chức năng cho nghiệp vụ xác định  Analyze and model correctly and fully functional and non-functional requirements for the
chức Implement data analysis, business analysis and propose solutions to improve		
	6.2. Khai thác dữ liệu hệ	6.2.1. Biết cách khai thác dữ liệu hệ thống  Know how to exploit system data
	thống <i>Exploit system data</i>	6.2.2. Khai thác được dữ liệu của hệ thống hỗ trợ phòng nghiệp vụ ra quyết định kinh doanh Exploiting the data of the system to support the department to make business decisions

Chuẩn đầu ra (PLO)	Chỉ báo (PI)	Thang đánh giá chỉ báo (PL)
organizational		6.2.3. Khai thác được dữ liệu của hệ thống hỗ trợ tổ chức ra quyết định kinh doanh trong bối
performance		cảnh cụ thể
		Exploiting the data of the system that supports the organization to make business decisions in
		a specific context
		6.2.4. Khai thác được dữ liệu của hệ thống hỗ trợ tổ chức ra quyết định kinh doanh trong bối
		cảnh cụ thể; nhận định được những rủi ro tổ chức có thể gặp phải.
		Exploiting the data of the system that supports the organization to make business decisions in
		a specific context; identify the risks of the granization.

Đỗ Thị Kim Hảo