

## CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO ĐẠI HỌC

(Kèm theo Quyết định số ~~407~~/QĐ-HVTC ngày 14 / 4 /2025 của Giám đốc  
Học viện Tài chính)

- NGÀNH ĐÀO TẠO:	TOÁN KINH TẾ (Tên Tiếng Anh: <b>Mathematical Economics</b> )
- MÃ NGÀNH:	7310108
- TÊN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO:	TOÁN TÀI CHÍNH (Tên Tiếng Anh: <b>Financial Mathematics</b> )
- MÃ CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO:	18.01
- TRÌNH ĐỘ ĐÀO TẠO:	Đại học (Chương trình chuẩn)
- HÌNH THỨC ĐÀO TẠO:	Chính quy
- VĂN BẰNG TỐT NGHIỆP:	Cử nhân
- ĐƠN VỊ CẤP BẰNG:	Học viện Tài chính
- ÁP DỤNG TỪ NĂM TUYỂN SINH:	2025 (Từ khóa 63)

1. THỜI GIAN ĐÀO TẠO: 4 năm

2. MỤC TIÊU ĐÀO TẠO:

**2.1. Mục tiêu chung:** Chương trình đào tạo (CTĐT) Toán tài chính, ngành Toán kinh tế trình độ đại học là CTĐT định hướng ứng dụng Toán vào lĩnh vực kinh tế, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm,... nhằm đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu phát triển của đất nước, có phẩm chất chính trị vững vàng, có đạo đức, có sức khỏe thể lực, tinh thần, có kiến thức chuyên môn về Toán tài chính toàn diện đáp ứng yêu cầu công việc trong môi trường cạnh tranh toàn cầu. Người học sau khi tốt nghiệp nắm vững nền tảng cơ bản về khoa học tự nhiên - xã hội, chính trị và pháp luật, ngoại ngữ; về kinh tế, tài chính, kế toán; về toán học cơ bản, có trình độ chuyên sâu về lĩnh vực Toán tài chính; có kiến thức, kỹ năng trong phân tích và đề xuất các mô hình đầu tư, quản trị rủi ro, quản trị doanh nghiệp; thiết kế quy trình, mô hình quản lý tài chính, sản phẩm...; có kỹ năng giao tiếp, ứng xử và giải quyết vấn đề liên quan; có khả năng lãnh đạo, quản lý, làm việc khoa học, đổi mới và sáng tạo; phân tích, đánh giá, hoạch định, tổng hợp và thực hành nghề nghiệp; tự chủ, trách nhiệm, tự đào tạo và khởi nghiệp; thích ứng nhanh với môi trường làm việc thay đổi gắn với kỷ nguyên số; có ý thức kỷ luật, phục vụ cộng đồng và học tập suốt đời. Ngoài ra, người học được trang bị kiến thức chuyên sâu khác để mở rộng cơ hội nghề nghiệp và hội nhập quốc tế.



## **2.2. Mục tiêu cụ thể (PO: Program Objectives):**

### **2.2.1. Về kiến thức**

**PO1:** - Có nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, chính trị, pháp luật, công nghệ thông tin (CNTT), Tiếng Anh cơ bản để vận dụng và nghề nghiệp, cuộc sống.

- Có kiến thức cơ bản về giáo dục và an ninh, giáo dục thể chất, sức khỏe tinh thần để vừa rèn luyện sức khỏe; sống có kỷ luật; có ý thức góp phần xây dựng phát triển đất nước.

**PO2:** Có kiến thức cơ bản về Giải tích, Đại số tuyến tính, kiến thức cơ bản về kinh tế, tài chính, kế toán làm cơ sở xây dựng các mô hình kinh tế lượng trong tài chính; có năng lực Tiếng Anh chuyên sâu và ứng dụng công nghệ số.

**PO3:** - Có kiến thức chung của ngành Toán kinh tế (*Lý thuyết xác suất và thống kê ứng dụng nâng cao; Tính toán tài chính bằng Python; Phân tích dữ liệu lớn trong tài chính và kinh doanh*) và ngành Tài chính – Ngân hàng để làm nền tảng đào tạo chuyên sâu lĩnh vực Toán tài chính

- Có kiến thức chuyên môn khác về lĩnh vực: Tài chính - Ngân hàng, Kế toán bổ trợ chuyên sâu cho ngành Toán kinh tế để người học sau khi tốt nghiệp trở thành chuyên gia đầu ngành về lĩnh vực được đào tạo và mở rộng cơ hội nghề nghiệp sau tốt nghiệp.

**PO4:** - Có kiến thức lý thuyết sâu, rộng về lĩnh vực Toán tài chính: Cơ sở Toán tài chính, các mô hình Toán trong quản trị rủi ro, mô phỏng các mô hình toán trong quản trị rủi ro trong lĩnh vực kinh tế, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm,.....

- Có kiến thức chuyên sâu về học máy, xử lý và lựa chọn dữ liệu phù hợp với mục tiêu phân tích trong kinh tế, tài chính, doanh nghiệp.

- Có kiến thức thực tế vững chắc, thực hành nghề nghiệp để sẵn sàng thực hành thực tập trong điều kiện thực tiễn, đáp ứng điều kiện và nhu cầu xã hội.

### **2.2.2. Về kỹ năng**

**PO5:** - Có kỹ năng nhận diện, đặt bài toán, sử dụng các phần mềm phân tích dữ liệu như STATA, SPSS, EViews; lập trình bằng các phần mềm R, Python,... để giải quyết những bài toán cụ thể, bắt kịp những thay đổi về mô hình, công nghệ trong lĩnh vực kinh tế, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm.

- Có kỹ năng giao tiếp, ứng xử, làm việc khoa học và chuyên nghiệp; biết dẫn dắt chuyên môn, tự cập nhật kiến thức phục vụ công việc;...

- Có kỹ năng học tập, nghiên cứu đáp ứng yêu cầu chuẩn CNTT, ngoại ngữ theo quy định hiện hành để phục vụ công việc.

### **2.2.3. Về mức độ tự chủ và trách nhiệm**

**PO6:** - Có khả năng áp dụng kiến thức, kỹ năng đã được đào tạo để tổ chức, thực hiện tốt nhất công việc của nhóm, của tập thể một cách khoa học, chuyên nghiệp; tự chịu trách nhiệm cá nhân.

- Có đạo đức nghề nghiệp, có trách nhiệm cộng đồng, xã hội, có ý thức kỷ luật, tuân thủ pháp luật trong mọi môi trường học tập làm việc.

### **2.3. Khả năng học tập nâng cao trình độ của người học sau khi tốt nghiệp**

- Có nền tảng kiến thức liên ngành tập trung vào ba lĩnh vực kinh tế - tài chính - ngân hàng; toán ứng dụng, khoa học dữ liệu. Do đó người học có thêm nhiều cơ hội lựa chọn các lĩnh vực chuyên sâu ở bậc học cao học, nghiên cứu sinh;

- Với các kiến thức kinh tế, tài chính tổng hợp và kỹ năng phân tích định lượng, ứng dụng công nghệ thông tin, người học có khả năng tự học, cập nhật kiến thức mới phục vụ mục tiêu công việc, nhiệm vụ chuyên môn;

- Có khả năng tham gia các kỳ thi lấy chứng chỉ hành nghề chuyên nghiệp trong nước và quốc tế.

### **2.4. Về vị trí/chức danh làm việc sau khi tốt nghiệp**

Cử nhân Toán kinh tế, chương trình Toán tài chính có các lĩnh vực làm việc đa dạng trong điều kiện hội nhập kinh tế, quốc tế toàn cầu, có thể làm việc trong các lĩnh vực như:

(i) Phân tích rủi ro, tín dụng, quản lý danh mục đầu tư, xây dựng mô hình định giá, phát triển công cụ tài chính kỹ thuật số trong lĩnh vực Tài chính và Ngân hàng;

(ii) Xây dựng hệ thống dự báo rủi ro trong các lĩnh vực kinh tế, xã hội,... như xếp hạng, phân lớp khách hàng bảo hiểm; Xây dựng hệ thống thưởng phạt;

(iii) Phân tích dữ liệu lớn trong tài chính, Tối ưu hệ thống giao dịch, các nền tảng đầu tư trực tuyến, ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), học máy (Machine Learning) trong Kiểm soát rủi ro,...;

(iv) Xây dựng mô hình dự báo kinh tế vĩ mô, vi mô, phân tích xu hướng thị trường trong lĩnh vực quản lý và tư vấn kinh tế; ...;

(v) Quản lý rủi ro doanh nghiệp; Tính toán tối ưu hóa dòng tiền,... trong kiểm toán và kế toán,...;

(vi) Làm việc trong các quỹ đầu tư, công ty chứng khoán, thị trường ngoại hối, quản lý sản phẩm tài chính,....

(vii) Làm việc trong các cơ sở đào tạo, Viện nghiên cứu;...

Ngoài ra cử nhân chương trình Toán tài chính không giới hạn lĩnh vực làm việc truyền thống mà có nhiều kỹ năng thích nghi với môi trường làm việc hiện đại, đặc biệt trong thời kỳ kinh tế số, khoa học dữ liệu và công nghệ tài chính phát triển mạnh như hiện nay.

## **3. CHUẨN ĐẦU RA CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO (PLO: Program Learning Outcomes):**

### **3.1. Về kiến thức:**

#### **3.1.1 Kiến thức giáo dục đại cương:**

**PLO1:** Hiểu và vận dụng được các kiến thức cơ bản về Chủ nghĩa Mác - Lênin, tư tưởng Hồ Chí Minh, đường lối của Đảng Cộng sản Việt Nam vào phân tích, giải quyết các vấn đề thực tiễn và cuộc sống; hình thành thế giới quan, nhân sinh quan tiến bộ, phương pháp luận khoa học để học tập, nghiên cứu và làm việc chuyên môn.

**PLO2:** - Hiểu và giải thích được các kiến thức nền tảng về khoa học tự nhiên, khoa học xã hội, pháp luật, để phục vụ nghiên cứu tổng quan, nghiên cứu khoa học và giải quyết các vấn đề phát sinh thuộc phạm vi công việc được giao.

- Hiểu và vận dụng được kiến thức về công nghệ thông tin, Tiếng Anh cơ bản đáp ứng yêu cầu công việc.

**PLO3:** Nắm vững kiến thức giáo dục thể chất, giáo dục quốc phòng và an ninh để rèn luyện sức khỏe đáp ứng yêu cầu học tập, nghiên cứu, làm việc trong môi trường hội nhập quốc tế.

### **3.1.2. Kiến thức cơ sở khối ngành, cơ sở ngành, ngành và hỗ trợ**

#### **\* Kiến thức cơ sở khối ngành và cơ sở ngành:**

**PLO4:**- Hiểu và vận dụng được những kiến thức cơ bản của Toán học như: Giải tích, Đại số tuyến tính, phương trình vi phân; Xây dựng các mô hình kinh tế lượng cơ bản phù hợp với dữ liệu cắt ngang, dữ liệu chuỗi thời gian đồng thời giới thiệu các mô hình kinh tế lượng cơ bản trong tài chính.

- Hiểu và vận dụng kiến thức nền tảng, cơ bản về lý thuyết kinh tế, nguyên lý cơ bản về tài chính tiền tệ, các nguyên tắc kế toán để làm cơ sở nhận diện, mô hình hóa và lựa chọn dữ liệu, phương pháp phân tích định lượng phù hợp với các bài toán. Có kiến thức tiếng Anh chuyên ngành chuyên sâu để tham khảo các nguồn tài liệu, phục vụ học tập nghiên cứu khoa học.

#### **\* Kiến thức ngành và hỗ trợ:**

**PLO5:** - Hiểu và vận dụng các kiến thức cơ bản về các phương pháp được sử dụng trong thống kê đa biến, các kỹ thuật hiện đại trong học máy, phân tích dữ liệu lớn để đánh giá phân tích, tổng hợp và đưa ra các kết luận cụ thể có tính định lượng trong các bài toán kinh tế, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm.

- Vận dụng, phân tích, đánh giá, luận giải, tổng hợp được một số vấn đề chuyên sâu/nghiệp vụ cụ thể: Tài chính doanh nghiệp, phân tích tài chính doanh nghiệp, quản trị rủi ro tài chính làm cơ sở cho nghiên cứu chuyên sâu về Toán tài chính.

**PLO6:** Vận dụng các kiến thức chuyên sâu cụ thể của kế toán tài chính, đầu tư tài chính, quản lý danh mục đầu tư để hỗ trợ chuyên môn cho lĩnh vực Toán tài chính; hướng tới liên thông ngang sang các ngành đào tạo khác cùng khối ngành kinh tế và hướng tới để mở rộng cơ hội nghề nghiệp.

### **3.1.3. Kiến thức chuyên ngành**

**PLO7:** - Vận dụng các kiến thức về quá trình ngẫu nhiên để mô phỏng các mô hình trong định giá tài sản, đánh giá rủi ro, phân tích doanh nghiệp, quản lý danh mục đầu tư, phân lớp khách hàng, chấm điểm tín dụng, định phí bảo hiểm; Có kiến thức tổng hợp, có kỹ năng cải tiến hiệu chỉnh mô hình, mở rộng các bài toán, kết hợp đa dạng nhiều mô hình, nhiều phương pháp để ứng dụng đa dạng các lĩnh vực kinh tế, tài chính, bảo hiểm, giao thông, y tế,...

- Sử dụng phần mềm Python, R để xử lý dữ liệu, ước lượng, tính toán và tìm lời giải cho các mô hình toán trong kinh tế, tài chính, ngân hàng, bảo hiểm;
- Vận dụng để lý giải, phân tích các vấn đề kinh tế, tài chính và các hiện tượng xảy ra trong xã hội, qua đó dự báo và đề xuất giải pháp khả thi, hiệu quả;

**PLO8:** Thiết kế, xây dựng, phát triển được kiến thức thực tế, chuyên sâu; kiến thức thực tế, thực hành nghề nghiệp tại các tổ chức, doanh nghiệp, tập đoàn kinh tế/Trung tâm thực hành để đạt kiến thức chung về thực tập tốt nghiệp.

### 3.2. Về kỹ năng

**PLO9:** - Có kỹ năng giao tiếp xã hội, làm việc nhóm; Có kỷ luật làm việc và thích ứng trong môi trường chuyên nghiệp, hội nhập quốc tế; Có phương pháp nghiên cứu khoa học và tiếp cận công việc hiệu quả; Có kỹ năng rèn luyện thể lực, thể chất;

- Có kỹ năng ứng dụng các mô hình toán học và nhận diện vấn đề, đặt bài toán và hướng đến tối ưu; Có kỹ năng sử dụng các phần mềm xử lý các số liệu nguồn thứ cấp tin cậy, số liệu thu thập để mô hình hóa, tính toán, dự báo, tổng hợp, đề xuất các giải pháp và diễn giải kết quả có ý nghĩa thực tiễn đối với lĩnh vực chương trình, định hướng giải pháp và hướng đến đánh giá tính tối ưu, hiệu quả hơn trong các bài toán kinh tế, tài chính;

- Có kỹ năng sử dụng được các phần mềm phân tích dữ liệu như STATA, SPSS, EViews; lập trình bằng các phần mềm R, Python,... để xử lý dữ liệu, lập trình và hiệu chỉnh các mô hình toán;

**PLO10:** - Có kỹ năng trình bày nghiên cứu khoa học định lượng, sử dụng kết quả thực nghiệm để đánh giá, phản biện, tham mưu các vấn đề chuyên môn liên quan lĩnh vực ngành và chuyên ngành được đào tạo.

- Có kỹ năng học tập, nghiên cứu để đạt chuẩn năng lực ngoại ngữ (Tiếng Anh) tối thiểu 3/6 hoặc tương đương theo quy định của Khung năng lực ngoại ngữ Việt Nam; sử dụng hiệu quả Tiếng Anh trong môi trường toàn cầu hóa.

### 3.3. Về mức độ tự chủ và trách nhiệm

**PLO11:** - Có phẩm chất đạo đức tốt, thấu hiểu; có sức khỏe; tư duy đổi mới và cầu tiến; năng động và sáng tạo; chủ động, trung thực, khách quan và công tâm khi giải quyết công việc; tự tin và kiên trì theo đuổi mục tiêu; có khả năng lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý, hướng dẫn, tổ chức thực hiện và giám sát người khác thực hiện nhiệm vụ trong lĩnh vực được đào tạo chuyên sâu.

- Có tinh thần phối hợp công việc với cá nhân, nhóm, tổ chức, xã hội trong hoạt động chuyên môn và cuộc sống.

**PLO12:** - Có tinh thần học tập suốt đời; thích ứng nhanh với môi trường thay đổi; tự cập nhật, đào tạo để khởi nghiệp và phát triển nghề nghiệp; có ý thức kỷ luật; tuân thủ pháp luật; phục vụ cộng đồng; có trách nhiệm với tập thể/đơn vị, với nhóm và cộng đồng.

- Tự định hướng, đưa ra kết luận chuyên môn và có thể bảo vệ được quan điểm cá nhân.

#### 4. ĐỐI TƯỢNG TUYỂN SINH, TIÊU CHÍ TUYỂN SINH VÀ PHƯƠNG THỨC TUYỂN SINH

Thực hiện theo quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ GD&ĐT; quy chế tuyển sinh và thông báo tuyển sinh hàng năm của Học viện Tài chính.

**4.1. Đối tượng tuyển sinh:** Học sinh tốt nghiệp THPT và tương đương.

##### 4.2. Tiêu chí tuyển sinh:

- Thí sinh dự tuyển phải đạt ngưỡng đầu vào theo quy định của quy chế, quy định và thông báo tuyển sinh hàng năm của Học viện Tài chính;
- Có đủ sức khỏe để học tập theo quy định hiện hành;
- Có đủ thông tin cá nhân, hồ sơ dự tuyển theo quy định.

**4.3. Phương thức tuyển sinh:** Phương thức tuyển sinh được quy định rõ về các tiêu chí đánh giá, xét tuyển, cách thức tính điểm xét và xác định điều kiện trúng tuyển trong thông báo tuyển sinh hàng năm của Học viện Tài chính.

#### 5. CẤU TRÚC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

##### 5.1. Cấu trúc chương trình tổng thể

TT	Nhóm kiến thức	Số TC	Ghi chú
<b>A</b>	<b>Kiến thức giáo dục đại cương</b>	<b>41</b>	
A1	Kiến thức chung	30	
	Phần bắt buộc	24	
	Phần tự chọn	6	
A2	Kiến thức GDQP&AN, GDTC (*)	11	
<b>B</b>	<b>Kiến thức giáo dục chuyên nghiệp</b>	<b>90</b>	
B1	Kiến thức cơ sở khối ngành	6	
B2	Kiến thức cơ sở ngành	24	
B3	Kiến thức ngành	16	
B4	Kiến thức chuyên ngành	14	
	Phần bắt buộc	12	
	Phần tự chọn	2	
B5	Kiến thức bổ trợ	20	
	Phần bắt buộc	12	
	Phần tự chọn	8	
B6	Kiến thức thực tập tốt nghiệp	10	
	<b>Tổng số tín chỉ (gồm khối kiến thức GDQP&amp;AN, GDTC)</b>	<b>131</b>	
	<b>Tổng số tín chỉ (không bao gồm khối kiến thức GDQP&amp;AN, GDTC)</b>	<b>120</b>	

Ghi chú: - (\*) Khối lượng kiến thức GDQP&AN: 8 tín chỉ và GDTC: 3 tín chỉ.

- Quy định về ký hiệu mã môn học trong các CTĐT: Từng môn học được ký hiệu bằng một mã số riêng do Học viện quy định.

## 5.2. Cấu trúc chương trình chi tiết

TT	Mã môn học	Môn học	Số TC	Số tiết	NNGD (T.Anh)
A		<b>PHẦN KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>	<b>41</b>		
A1		<b>Kiến thức chung</b>	<b>30</b>		
		<i>Phần bắt buộc</i>	24		
1.	MPT0400	Triết học Mác -Lênin	3	45	
2.	MPT0401	Kinh tế chính trị Mác -Lênin	2	30	
3.	SSO0402	Chủ nghĩa xã hội khoa học	2	30	
4.	VPP0401	Lịch sử đảng cộng sản Việt Nam	2	30	
5.	HVE0244	Tư tưởng Hồ Chí Minh	2	30	
6.	BFL0123	Tiếng Anh cơ bản	4	60	
7.	AMA0239	Toán cao cấp	3	45	
8.	PAS0101	Lý thuyết xác suất và thống kê	2	30	
9.	GLA0141	Pháp luật đại cương	2	30	
10.	ITO0236	Tin học	2	30	
		<i>Phần tự chọn</i>	6		
		<i>Nhóm 1</i>	2		
11.	SRM0300	Phương pháp nghiên cứu khoa học	2	30	
		<i>Nhóm 2</i>	4		
12.	DEC0098	Kinh tế phát triển	2	30	
13.	MMO0113	Mô hình toán kinh tế	2	30	
14.	EEC0097	Kinh tế môi trường	2	30	
15.	ALI0100	Trí tuệ nhân tạo	2	30	
A2		<b>Kiến thức GDQP&amp;AN, GDTC</b>	<b>11</b>		
16.	MED0345	Giáo dục quốc phòng	<b>8</b>	165	
	AED0030	Giáo dục thể chất	<b>3</b>	90	
		<i>Phần bắt buộc</i>	1		
17.	AED0350	Chạy cự ly ngắn	1	30	
18.	AED0358	Thể dục phát triển chung	1	30	Online
		<i>Phần tự chọn</i>	2		
19.	AED0351	Bóng rổ	2	60	
20.	AED0352	Bóng chuyền	2	60	
21.	AED0353	Bơi	2	60	
22.	AED0354	Bóng bàn	2	60	

TT	Mã môn học	Môn học	Số TC	Số tiết	NNGD (T.Anh)
23.	AED0355	Cầu lông	2	60	
24.	AED0356	Taekwondo	2	60	
25.	AED0359	Thế dục phát triển chung với dụng cụ	2	60	Online
<b>B</b>		<b>PHẦN KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP</b>	<b>90</b>		
<b>B1</b>		<b>Kiến thức cơ sở khối ngành</b>	<b>6</b>		
26.	LIA0332	Đại số tuyến tính	3	45	
27.	CAL0210	Giải tích	3	45	
<b>B2</b>		<b>Kiến thức cơ sở ngành</b>	<b>24</b>		
28.	EFL0012	Tiếng Anh kinh tế	3	45	
29.	EFL0011	Tiếng Anh chuyên ngành	4	60	
30.	QEC0098	Kinh tế lượng cơ bản	<b>3</b>	45	
31.	QEF0010	Kinh tế lượng trong tài chính	4	60	
32.	FAM0192	Tài chính tiền tệ	4	60	
33.	APR0125	Nguyên lý kế toán	2	30	
34.	ECO0266	Kinh tế học	4	60	
<b>B3</b>		<b>Kiến thức ngành</b>	<b>16</b>		
35.	PAA0102	Lý thuyết xác suất và thống kê ứng dụng nâng cao	4	60	
36.	FCP0250	Tính toán tài chính bằng Python	3	45	
37.	BFB0510	Phân tích dữ liệu lớn trong tài chính và kinh doanh	3	45	
38.	CFI0301	Tài chính doanh nghiệp căn bản	2	30	
39.	RFM0508	Quản trị rủi ro tài chính	2	30	
40.	BFA0110	Phân tích tài chính căn bản	2	30	
<b>B4</b>		<b>Kiến thức chuyên ngành</b>	<b>14</b>		
		<i>Phần bắt buộc</i>	<i>12</i>		
41.	FIM1001	Cơ sở Toán tài chính	4	60	
42.	MLF0103	Học máy trong tài chính	3	45	
43.	MMR1023	Mô hình Toán trong quản trị rủi ro	2	30	
44.	RAP2102	Quá trình ngẫu nhiên	3	45	
		<i>Phần tự chọn</i>	<i>2</i>		
45.	TDA0122	Phân tích dữ liệu bảng	2	30	
46.	QDA0532	Phân tích dữ liệu định tính	2	30	

TT	Mã môn học	Môn học	Số TC	Số tiết	NNGD (T.Anh)
<b>B5</b>		<b>Kiến thức bổ trợ</b>	<b>20</b>		
		<i>Phần bắt buộc</i>	12		
47.	AFB0010	Kế toán tài chính cơ bản	4	60	
48.	SMI0196	Thị trường tài chính	2	30	
49.	SBU0102	Kinh doanh chứng khoán	3	45	
50.	POM2101	Quản lý danh mục đầu tư	3	45	
		<i>Phần tự chọn</i>	8		
		<i>Nhóm 1</i>	<b>2</b>		
51.	CPS0001	Kỹ năng giao tiếp và thuyết trình	1	15	
52.	TES0002	Kỹ năng soạn thảo văn bản	1	15	
53.	MWS0003	Kỹ năng quản lý và tổ chức công việc	1	15	
54.	CNS0004	Kỹ năng tư duy phản biện và đàm phán	1	15	
55.	TTS0005	Kỹ năng quản lý thời gian và làm việc nhóm	1	15	
		<i>Nhóm 2</i>	<b>6</b>		
56.	AST0316	Phân tích kỹ thuật	2	30	
57.	RMP0314	Nguyên lý quản trị rủi ro	2	30	
58.	DER0312	Chứng khoán phái sinh	2	30	
59.	ISF0001	Bảo hiểm và tài chính bền vững	2	30	
60.	ITB1020	Kinh doanh quốc tế	2	30	
61.	BCF1020	Blockchain và tài sản mã hóa trong tài chính (Blockchain and Cryptoassets for Finance)	2	30	Tiếng Anh
<b>B6</b>		<b>Thực tập tốt nghiệp</b>	<b>10</b>		
62.	SPR1801	Thực tập tốt nghiệp – 18.01	10	150	
		<i>Thực tập cuối khóa (thực hành)</i>	4	60	
		<i>Luận văn tốt nghiệp</i>	6	90	
		<b>Tổng số tín chỉ (gồm khối kiến thức GDQP&amp;AN, GDTC)</b>	<b>131</b>		
		<b>Tổng số tín chỉ (không bao gồm khối kiến thức GDQP&amp;AN, GDTC)</b>	<b>120</b>		

Ghi chú: - Môn học GDTC (online) áp dụng thay thế khi tổ chức học trực tuyến  
- Ngôn ngữ giảng dạy (NNGD) chỉ xác định với môn học giảng bằng Tiếng Anh

### 5.3. Kế hoạch giảng dạy toàn khóa (dự kiến)

TT	NỘI DUNG	HỌC KỲ (dấu x là các kỳ có thể bố trí)							
		1	2	3	4	5	6	7	8
<b>A</b>	<b>KIẾN THỨC GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>								
A1	Kiến thức chung	x	x	x	x	x			
	Phần bắt buộc	x	x	x					
	Phần tự chọn		x	x	x	x			
A2	Kiến thức GDQP&AN, GDTC	x	x	x	x	x	x		
<b>B</b>	<b>KIẾN THỨC GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP</b>								
B1	Kiến thức cơ sở khối ngành		x	x					
B2	Kiến thức cơ sở ngành		x	x	x	x			
B3	Kiến thức ngành			x	x	x	x	x	
B4	Kiến thức chuyên ngành				x	x	x		
	Phần bắt buộc				x	x	x		
	Phần tự chọn				x	x	x		
B5	Kiến thức bổ trợ				x	x	x	x	
	Phần bắt buộc				x	x	x	x	
	Phần tự chọn				x	x	x	x	
B6	Kiến thức thực tập tốt nghiệp							x	x

*Ghi chú: Kế hoạch giảng dạy trên có tính chất tương đối, việc bố trí kế hoạch giảng dạy thực tế hàng năm phải căn cứ vào quy định về điều kiện học tập của môn học.*

## 6. TỔ CHỨC ĐÀO TẠO VÀ ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP.

### 6.1. Quy trình đào tạo

- Chương trình đào tạo được thiết kế hoàn thành khóa học 4 năm với tổng 8 học kỳ (trong đó: tối đa 7 học kỳ tích lũy kiến thức tại Học viện và 1 học kỳ thực tập tại cơ sở thực tế/Trung tâm thực hành nghề nghiệp và hoàn thành luận văn tốt nghiệp).

- Quy trình đào tạo thực hiện theo quy chế đào tạo tín chỉ hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và các quy định của Học viện Tài chính.

### 6.2. Phương pháp giảng dạy:

- Phương pháp dạy học theo hướng lấy người học làm trung tâm của quá trình đào tạo.

- Phương pháp giảng dạy phù hợp với mục tiêu, nội dung và chuẩn đầu ra của môn học; tích hợp kiến thức lý thuyết, thực tiễn và kỹ năng; tăng cường tính thực tiễn mang lại hiệu quả để giúp sinh viên đạt được mục tiêu và chuẩn đầu ra của môn học trong CTĐT.

- Phương pháp dạy học được áp dụng là phương pháp dạy học tích cực nhằm thúc đẩy sự sáng tạo, chủ động và tích cực của sinh viên; cụ thể: **1)** Phương pháp thuyết giảng; **2)** Phương pháp thảo luận; **3)** Phương pháp làm việc nhóm; **4)** Phương pháp tranh biện; **5)** Phương pháp tình huống; **6)** Phương pháp trải nghiệm thực tế; **7)** Phương pháp thực hành; **8)** Các PP khác phù hợp với đặc thù của môn học/CTĐT.

- Phương pháp giảng dạy khuyến khích ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động dạy - học; kết hợp giữa giảng dạy trên lớp và giảng dạy trên nền tảng số,... nhằm phát triển năng lực nhận biết và phân tích vấn đề thực tiễn.

- Tăng cường giảng dạy theo hình thức hướng dẫn, chú trọng hoạt động trải nghiệm cho sinh viên theo hình thức phù hợp nhằm tăng tính trực quan, tăng động lực học tập, sáng tạo, cải thiện khả năng ứng dụng kiến thức, kỹ năng vào các vấn đề thực tế.

### **6.3. Đánh giá kết quả học tập và cách thức đánh giá:**

- Đánh giá kết quả học tập của sinh viên được thiết kế phù hợp với mức độ đạt được chuẩn đầu ra của môn học và chương trình đào tạo.

- Đánh giá kết quả học tập của người học dựa trên chuẩn đầu ra, xác định mức độ đạt được của người học quy định trong chuẩn đầu ra của mỗi môn học; đánh giá không chỉ tập trung vào kiến thức mà còn đánh giá được năng lực thông qua thực hành phù hợp với phương pháp dạy học, giải quyết vấn đề thực tế, kỹ năng và thái độ của sinh viên.

- Đánh giá kết quả học tập của sinh viên dựa trên đánh giá quá trình và kết quả đánh giá kết thúc môn học; làm cơ sở để điều chỉnh hoạt động dạy - học, ghi nhận và thúc đẩy sự tiến bộ của người học, cải tiến và tổ chức thực hiện chương trình đào tạo

- Phương pháp đánh giá kết quả học tập phù hợp với chuẩn đầu ra của môn học; đặc điểm môn học; phương pháp giảng dạy; đảm bảo tính đa dạng, độ tin cậy và sự công bằng trong hoạt động dạy - học.

- Các thành phần đánh giá kết quả học tập được công khai và có tỷ lệ phù hợp, bao gồm: đánh giá quá trình và đánh giá tích lũy kiến thức; có thể bổ sung các phương pháp đánh giá nếu thấy phù hợp; khuyến khích sinh viên tích lũy kiến thức thông qua việc tự nghiên cứu, tự học.

Các thành phần đánh giá bao gồm:

+ Đánh giá quá trình: có thể dưới hình thức đánh giá ý thức học tập của sinh viên (chuyên cần, thái độ học tập), đánh giá bài tập cá nhân, bài tập nhóm và kiểm tra giữa kỳ theo quy định đào tạo phù hợp với số tín chỉ quy định trong chương trình đào tạo.

+ Đánh giá tích lũy kiến thức: có thể dưới hình thức thi kết thúc môn học hoặc các hình thức đánh giá kết thúc môn học khác.

+ Đánh giá kết quả học tập theo thang điểm 10 kết hợp với thang điểm chữ A, B, C, D, F theo quy định đào tạo hiện hành của Học viện Tài chính.

#### 6.4. Điều kiện công nhận tốt nghiệp

Kết thúc khóa học, sinh viên được công nhận tốt nghiệp nếu đáp ứng được các điều kiện theo quy định đào tạo tín chỉ hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và các quy định của Học viện Tài chính.

#### 7. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

- Mỗi chương trình đào tạo được xây dựng bản mô tả chương trình đào tạo chi tiết riêng. Việc tổ chức xây dựng chương trình đào tạo Toán tài chính (Chương trình chuẩn) phù hợp với ngành Toán kinh tế; với tầm nhìn, sứ mệnh, giá trị cốt lõi, chiến lược phát triển đến năm 2030 và tầm nhìn 2045 của Học viện Tài chính.
- Nội dung chương trình đào tạo Toán tài chính được thực hiện theo Quy chế đào tạo trình độ đại học của Bộ Giáo dục và Đào tạo; Quy chế đào tạo trình độ đại học tại Học viện Tài chính.
- Định kỳ, Học viện tổ chức rà soát, đánh giá, cập nhật CTĐT trình độ đại học của ngành và CTĐT thuộc ngành theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

**TRƯỞNG KHOA**

**Nguyễn Thị Thúy Quỳnh**

**KT.GIÁM ĐỐC  
PHÓ GIÁM ĐỐC**



**Trương Thị Thủy**