

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN**



**CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO  
TRÌNH ĐỘ ĐẠI HỌC**

**(ÁP DỤNG TỪ KHÓA 66, TUYỂN SINH NĂM 2024)**

**Hà Nội, tháng 12 năm 2023**

Số: 1596/QĐ-ĐHKTQD

Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2023

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc ban hành chương trình đào tạo trình độ đại học  
áp dụng từ khóa 66 (tuyển sinh năm 2024)

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN

Căn cứ Luật Giáo dục đại học ngày 18/6/2012 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học ngày 19/11/2018;

Căn cứ vào Nghị định số 99/2019/NĐ-CP ngày 30/12/2019 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Giáo dục đại học;

Căn cứ Quy chế Tổ chức và Hoạt động của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân ban hành kèm theo Nghị quyết số 09/NQ-ĐHKTQD-HĐT ngày 09/3/2021 của Hội đồng Trường;

Căn cứ Đề án tự chủ của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân ban hành kèm theo Quyết định số 368/QĐ-ĐHKTQD ngày 24/6/2022 của Hiệu trưởng;

Căn cứ Thông tư số 17/2021/TT-BGDĐT ngày 22/6/2021 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT 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 2819/QĐ-ĐHKTQD ngày 28/11/2022 của Hiệu trưởng Trường đại học Kinh tế Quốc dân quy định mở ngành 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 156/QĐ-ĐHKTQD ngày 24/02/2023 của Hiệu trưởng về việc thành lập Ban chỉ đạo, Ban thư ký, Ban chuyên môn và Quyết định số 193/QĐ-ĐHKTQD ngày 01/3/2023 của Hiệu trưởng về việc thành lập các tiểu ban chuyên môn rà soát, đánh giá và cập nhật các chương trình đào tạo trình độ đại học của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân;

Căn cứ vào Biên bản thông qua 37 chương trình đào tạo trình độ đại học cập nhật năm 2023 của Hội đồng Khoa học và Đào tạo Trường tại cuộc họp ngày 18/12/2023 và đề xuất của các Khoa, Viện đào tạo;

Xét đề nghị của Trường phòng Quản lý đào tạo.

## QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Ban hành kèm theo Quyết định này 37 chương trình đào tạo trình độ đại học áp dụng từ khóa 66 tuyển sinh năm 2024 của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân:

(có 37 chương trình đào tạo chi tiết kèm theo)

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

**Điều 3.** Trường phòng Quản lý đào tạo, Trường khoa, Viện trưởng, Trường bộ môn, Trường các đơn vị thuộc, trực thuộc Trường, các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Bộ GD&ĐT (để b/cáo);
- Đảng ủy, HĐT (để b/cáo);
- Như Điều 3;
- P.TT (để đăng Công TTĐT);
- Lưu: VT, QLĐT.



**HIỆU TRƯỞNG**

**GS.TS Phạm Hồng Chương**

### CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

(Ban hành theo Quyết định số 1596 /QĐ-ĐHKQTĐ ngày 28 /12/2023 của Hiệu trưởng)

#### 1. THÔNG TIN CHUNG

|                                      |                                                          |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Chương trình/Programme:              | Cử nhân Toán kinh tế/Bachelor of Mathematical Economics  |
| Trình độ đào tạo/Level of Education: | Đại học/Undergraduate                                    |
| Ngành đào tạo/Major:                 | Toán kinh tế                                             |
| Mã ngành/Code:                       | 7310108                                                  |
| Hình thức đào tạo/Type of Education: | Chính quy/Full-time                                      |
| Ngôn ngữ đào tạo/Language:           | Tiếng Việt/Vietnamese                                    |
| Thời gian đào tạo/Duration Time:     | 4 năm/ 4 Years                                           |
| Số tín chỉ:                          | 130                                                      |
| Quyết định mở ngành, cấp ban hành:   | 6038/QĐ-BGDĐT ngày 29/11/2011 của Bộ Giáo dục và Đào tạo |
| Kiểm định chương trình:              |                                                          |
| Thời điểm điều chỉnh:                | Tháng 12 năm 2023                                        |
| Áp dụng từ năm tuyển sinh:           | 2024 (khóa 66 đại học chính quy)                         |
| Đơn vị cấp bằng:                     | Trường Đại học Kinh tế Quốc dân                          |
| Đơn vị quản lý chuyên môn:           | Khoa Toán kinh tế                                        |

## 2. TRIẾT LÝ, MỤC TIÊU ĐÀO TẠO VÀ ĐỊNH HƯỚNG NƠI LÀM VIỆC SAU TỐT NGHIỆP

### 2.1. Triết lý giáo dục

Kiến tạo con đường thông minh để mỗi người trở thành phiên bản tốt nhất của chính mình, mang lại giá trị cho cộng đồng.

### 2.2. Mục tiêu đào tạo

- Mục tiêu chung: Đào tạo cử nhân Toán kinh tế (2 định hướng chuyên sâu Toán kinh tế và Toán tài chính) có phẩm chất chính trị, đạo đức và sức khỏe tốt; nắm vững kiến thức cơ bản về kinh tế - xã hội, quản lý, tài chính và quản trị kinh doanh; có kiến thức chuyên sâu về các phương pháp toán học ứng dụng trong kinh tế, quản lý, tài chính và quản trị kinh doanh; có tư duy nghiên cứu độc lập; có năng lực tự học tập bổ sung kiến thức, nâng cao trình độ chuyên môn thích nghi với sự thay đổi của môi trường và yêu cầu của công việc.

- Mục tiêu cụ thể:

| Mã /Code | Mô tả /Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PO1      | Có kiến thức cơ bản về chính trị, xã hội, pháp luật.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PO2      | Có kiến thức nền tảng về kinh tế, tài chính và quản trị kinh doanh;<br>Có kiến thức nền tảng về CNTT, Khoa học dữ liệu để ứng dụng trong kinh tế, tài chính và quản trị kinh doanh.<br>Có kiến thức chuyên sâu về Toán, Xác suất - Thống kê, Kinh tế lượng.                                                                                                                                                                                                  |
| PO3      | Có kiến thức chuyên sâu về các phương pháp phân tích số liệu định lượng trong kinh tế, tài chính và quản trị kinh doanh;<br>Có kiến thức chuyên sâu về các tài sản cơ sở, tài sản phái sinh; về tính toán và mô phỏng ngẫu nhiên và ứng dụng của các phương pháp này trong tài chính.<br>Có khả năng mô hình hóa các bài toán cụ thể trong quản lý và điều hành kinh tế, thực tiễn hoạt động trong quản trị kinh doanh và quản trị, đầu tư tài chính.        |
| PO4      | Có kỹ năng sử dụng các phần mềm và công cụ hiện đại trong việc phân tích dữ liệu kinh tế, tài chính và quản trị kinh doanh.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| PO5      | Có khả năng tiếng Anh đủ để giao tiếp, học tập nghiên cứu chuyên ngành.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PO6      | Có chính kiến và nhận thức chính trị cân bằng, ổn định; biết tuân thủ quy tắc, quy định của cơ quan, tổ chức, địa phương và các quy định của pháp luật.<br>Có sức khỏe và có đủ năng lực tự học tập, nghiên cứu bồi dưỡng để nâng cao trình độ và có khả năng trở thành công dân toàn cầu.<br>Có tinh thần và nhận thức đúng đắn về trách nhiệm<br>Có ý thức thực thi đầy đủ trách nhiệm công dân và trách nhiệm được giao phó trong mỗi nhiệm vụ được giao. |

### 3. CHUẨN ĐẦU VÀO

- Tốt nghiệp THPT hoặc tương đương;
- Có năng lực toán học và tư duy đủ để học được các học phần có nội dung có tính định lượng cao của ngành Toán kinh tế.
- Đáp ứng các điều kiện khác theo quy chế tuyển sinh hiện hành của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Đề án tuyển sinh đại học của Trường đại học Kinh tế quốc dân.

### 4. CHUẨN ĐẦU RA

#### 4.1. Chuẩn đầu ra của chương trình

Khi tốt nghiệp, sinh viên có thể:

| Mã /Code  | Nội dung chuẩn đầu ra                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> | <b>Chuẩn về kiến thức</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>a.</b> | <b>Chuẩn kiến thức chung của Trường</b>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PLO1.1    | Vận dụng được thế giới quan, nhân sinh quan, phương pháp luận của Chủ nghĩa Mác-Lênin và của Đảng Cộng sản Việt Nam vào học tập, nghiên cứu, vào đời sống thực tiễn trong quá trình phát triển nền kinh tế thị trường định hướng XHCN.                                                     |
| PLO1.2    | Vận dụng được kiến thức cơ bản về pháp luật, kinh tế, quản trị kinh doanh, quản lý vào giải quyết các vấn đề kinh tế-xã hội ở tầm vĩ mô, ngành và doanh nghiệp.                                                                                                                            |
| PLO1.3    | Vận dụng được các kiến thức về CNTT, các kiến thức về phân tích định lượng vào thực tế, gắn kết với chuyển đổi số ở các cấp độ khác nhau.                                                                                                                                                  |
| <b>b.</b> | <b>Chuẩn kiến thức của ngành</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| PLO1.4    | Hiểu được nguyên lý, quy trình mô hình hóa các vấn đề kinh tế, xã hội, kinh doanh, phân tích chính sách, phân tích tài chính, quản trị rủi ro,...                                                                                                                                          |
| PLO1.5    | Vận dụng được các kiến thức toán học, thống kê, mô hình hóa, tính toán ngẫu nhiên để giải quyết các bài toán liên ngành, các bài toán trong các lĩnh vực kinh tế - xã hội cụ thể (thị trường hàng hóa – dịch vụ; thị trường lao động; thị trường tài chính – tiền tệ; đánh giá chính sách. |
| PLO1.6    | Hiểu rõ và vận dụng được cơ sở lập trình, các phương pháp và quy trình của khoa học dữ liệu hiện đại, khai thác dữ liệu lớn và một số phần mềm/ngôn ngữ lập trình, phân tích (R hoặc Python) để xử lý các mô hình đã được mô hình hóa, tạo lập cơ sở dữ liệu kinh tế, tài chính.           |
| <b>2.</b> | <b>Chuẩn về kỹ năng</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>a.</b> | <b>Chuẩn kỹ năng chung của trường</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| PLO2.1    | Kết hợp (mức 4) các kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản: sử dụng máy tính; xử lý văn bản; sử dụng bảng tính; sử dụng trình chiếu; sử dụng internet....để học tập, nghiên cứu và ứng dụng thực tế (chi tiết theo Quyết định số 785/QĐ-ĐHKTQD ngày 21/4/2020 của Hiệu trưởng)                        |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLO2.2    | Thành thạo (mức 4) tiếng Anh cơ bản để học tập, nghiên cứu và sử dụng trong thực tế. (chi tiết theo Quyết định số 785/QĐ-ĐHKTQD ngày 21/4/2020 của Hiệu trưởng).                                                                                                                                                  |
| <b>b.</b> | <b>Chuẩn kỹ năng của ngành</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PLO2.3    | Có kỹ năng thiết kế, xây dựng và xử lý các mô hình phân tích định lượng trong kinh tế, tài chính và quản trị kinh doanh để hỗ trợ ra quyết định ở các tổ chức, thể chế kinh tế, doanh nghiệp và các định chế tài chính.                                                                                           |
| PLO2.4    | Vận dụng được quy trình thu thập số liệu, làm sạch dữ liệu, tạo lập cơ sở dữ liệu phục vụ mục tiêu nghiên cứu. Phân tích định tính và định lượng, thiết lập mô phỏng, dự báo. Tích hợp được các kỹ năng phân tích cơ bản, phân tích kỹ thuật trong phân tích đầu tư tài chính, định giá tài sản, quản trị rủi ro. |
| PLO2.5    | Vận dụng được phương pháp làm việc, phương pháp nghiên cứu khi làm việc độc lập, làm việc theo nhóm, có kỹ năng viết báo cáo, trình bày kết quả nghiên cứu và phản biện.                                                                                                                                          |
| <b>3.</b> | <b>Chuẩn về năng lực tự chủ và trách nhiệm</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| PLO3.1    | Thể hiện được sự tự lực khi làm việc độc lập, thể hiện trách nhiệm cá nhân và trách nhiệm đối với nhóm làm việc (mức 5).                                                                                                                                                                                          |
| PLO3.2    | Lập kế hoạch, điều phối, quản lý các nguồn lực, đánh giá và cải thiện hiệu quả các hoạt động (mức 5)                                                                                                                                                                                                              |
| PLO3.3    | Thể hiện quan điểm và bảo vệ quan điểm cá nhân dựa trên cách tiếp cận khách quan, khoa học (mức 5).                                                                                                                                                                                                               |
| PLO3.4    | Xác định thực hiện trách nhiệm xã hội và đạo đức nghề nghiệp trong việc đưa ra những nhận định, đánh giá về các vấn đề chuyên môn (mức 4).                                                                                                                                                                        |

#### 4.2. Ma trận đáp ứng mục tiêu đào tạo và chuẩn đầu ra

|        | PO1 | PO2 | PO3 | PO4 | PO5 | PO6 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PLO1.1 | x   |     |     |     |     |     |
| PLO1.2 | x   | x   |     |     |     |     |
| PLO1.3 |     | x   |     |     |     |     |
| PLO1.4 |     | x   | x   | x   |     |     |
| PLO1.5 |     | x   | x   | x   |     |     |
| PLO1.6 |     | x   |     | x   |     |     |
| PLO2.1 |     | x   |     |     |     |     |
| PLO2.2 |     |     |     |     | x   |     |
| PLO2.3 |     |     | x   |     |     |     |

|        |  |  |   |   |  |   |
|--------|--|--|---|---|--|---|
| PLO2.4 |  |  | X | X |  |   |
| PLO2.5 |  |  |   |   |  | X |
| PLO3.1 |  |  |   |   |  | X |
| PLO3.2 |  |  |   |   |  | X |
| PLO3.3 |  |  |   |   |  | X |
| PLO3.4 |  |  |   |   |  | X |

#### 4.3. Cơ hội làm việc và khả năng học tập nâng cao

- Cơ hội việc làm: Cử nhân ngành Toán kinh tế (chuyên sâu Toán kinh tế và Toán tài chính có khả năng phân tích, quản lý và tư vấn trong các tổ chức kinh tế, xã hội; các cơ quan Bộ ngành, các định chế tài chính, các doanh nghiệp thuộc mọi loại hình của nền kinh tế. Nghiên cứu viên, giảng viên về toán ứng dụng, toán tài chính tại các viện nghiên cứu, các trường đại học và cao đẳng kinh tế. Đặc biệt phát huy tác dụng tốt ở các vị trí:

- Chuyên viên phân tích, dự báo và quản trị rủi ro trong các tổ chức kinh tế, các doanh nghiệp,
- Chuyên viên phân tích chính sách,
- Xây dựng và điều hành các tổ chức tư vấn kinh tế – xã hội, các doanh nghiệp.
- Chuyên viên phân tích, môi giới đầu tư chứng khoán;
- Chuyên viên tư vấn - xây dựng và quản lý danh mục đầu tư tài chính
- Chuyên viên định giá tài sản tài chính, tư vấn mua bán, sáp nhập doanh nghiệp.
- Chuyên viên xây dựng mô hình, đo lường, phân tích, dự báo và quản trị rủi ro trong ngân hàng, công ty chứng khoán, các định chế tài chính, các doanh nghiệp.
- Nghiên cứu viên, giảng viên về toán tài chính, toán kinh tế, phân tích dữ liệu, quản trị rủi ro

- Khả năng học tập nâng cao trình độ sau tốt nghiệp: Sau khi tốt nghiệp ngành Toán kinh tế, người tốt nghiệp có thể theo học các chương trình sau đại học về toán ứng dụng trong kinh tế, khoa học dữ liệu, toán tài chính, tài chính định lượng, quản trị rủi ro, actuary, ...ở trong nước hoặc nước ngoài.

#### 5. QUY TRÌNH ĐÀO TẠO, ĐIỀU KIỆN TỐT NGHIỆP

Chương trình đào tạo theo quy chế đào tạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo và của Trường Đại học Kinh tế Quốc dân. Kế hoạch đào tạo chuẩn là 04 năm, sinh viên có thể tốt nghiệp sớm hoặc muộn theo quy định.

Sinh viên được công nhận tốt nghiệp nếu đáp ứng đủ các điều kiện sau đây:

- a) Tích lũy đủ học phần, số tín chỉ và đạt chuẩn đầu ra ngoại ngữ, tin học của chương trình đào tạo;

- b) Điểm trung bình tích lũy của toàn khóa học đạt từ trung bình trở lên;
- c) Có chứng chỉ Giáo dục quốc phòng - an ninh và hoàn thành học phần Giáo dục thể chất;
- d) Hoàn thành “Tuần sinh hoạt công dân-sinh viên” và đạt điểm đánh giá rèn luyện theo quy định đối với sinh viên đại học chính quy;
- đ) Tại thời điểm xét tốt nghiệp không bị truy cứu trách nhiệm hình sự hoặc không đang trong thời gian bị kỷ luật ở mức đình chỉ học tập.

## 6. CẤU TRÚC VÀ NỘI DUNG CỦA CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO

### 6.1. Cấu trúc của chương trình

| Thành phần                             | Số TC      | Ghi chú                                         |
|----------------------------------------|------------|-------------------------------------------------|
| <b>1. Giáo dục đại cương</b>           | <b>47</b>  |                                                 |
| 1.1. Các học phần chung                | 14         | Lý luận chính trị và pháp luật                  |
| 1.2. Các học phần chung của trường     | 21         | 4 học phần chung và ngoại ngữ                   |
| 1.3. Các học phần chung của lĩnh vực   | 12         | 4 học phần chung của lĩnh vực                   |
| 1.4. Giáo dục thể chất                 | -          | 3 tín chỉ                                       |
| 1.5. Giáo dục Quốc phòng - An ninh     | -          | 165 tiết/8 tín chỉ quy đổi                      |
| <b>2. Giáo dục chuyên nghiệp</b>       | <b>83</b>  |                                                 |
| 2.1. Các học phần chung của nhóm ngành | 12         | 4 học phần chung của nhóm ngành                 |
| 2.2. Các học phần của ngành            | 61         |                                                 |
| 2.2.1. Các học phần bắt buộc           | 31         |                                                 |
| 2.2.2. Các học phần tự chọn            | 30         | SV tự chọn 10 học phần trong tổ hợp 15 học phần |
| 2.3. Khóa luận tốt nghiệp              | 10         |                                                 |
| <b>TỔNG SỐ</b>                         | <b>130</b> | Không gồm GDTC và GDQP-AN                       |

### 6.2. Nội dung và kế hoạch giảng dạy

| TT | Nội dung và kế hoạch giảng dạy |                                                                               | Mã HP    | Số TC     | Học kỳ (dự kiến) | Mã HP tiên quyết |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|------------------|
|    | <b>1. GIÁO DỤC ĐẠI CƯƠNG</b>   |                                                                               |          | <b>47</b> |                  |                  |
|    | <b>1.1. Các học phần chung</b> |                                                                               |          | <b>14</b> |                  |                  |
| 1  | 1                              | Triết học Mác - Lê Nin<br>Marxist-Leninist Philosophy                         | LLNL1105 | 3         | I-II             |                  |
| 2  | 2                              | Kinh tế chính trị Mác - Lê Nin<br>Political Economics of Marxism and Leninism | LLNL1106 | 2         | II-III<br>-IV    |                  |
| 3  | 3                              | Chủ nghĩa xã hội khoa học<br>Scientific Socialism                             | LLNL1107 | 2         | III=><br>VI      |                  |
| 4  | 4                              | Lịch sử Đảng Cộng sản Việt Nam<br>Communist Party History                     | LLDL1102 | 2         | III-<br>VI       |                  |

| TT                                     | Nội dung và kế hoạch giảng dạy |                                                                                      | Mã HP    | Số TC | Học kỳ (dự kiến) | Mã HP tiên quyết |
|----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------------|------------------|
| 5                                      | 5                              | Tư tưởng Hồ Chí Minh / Ho Chi Minh Ideology                                          | LLTT1101 | 2     | IV=>VII          |                  |
| 6                                      | 6                              | Pháp luật đại cương /Fundamentals of Laws                                            | LUCS1129 | 3     | I                |                  |
|                                        |                                | Giáo dục thể chất/ Physical Education (3 tín chỉ)                                    | GDTC     | -     | I-III            | -                |
|                                        |                                | Giáo dục Quốc phòng và An ninh Military Education (165 tiết/8 tín chỉ quy đổi)       | GDQP     | -     | I-II             | -                |
| 1.2. Các học phần chung của Trường     |                                |                                                                                      |          | 21    |                  |                  |
| 7                                      | 1                              | Kinh tế vi mô 1 / Microeconomics 1                                                   | KHMI1101 | 3     | I                |                  |
| 8                                      | 2                              | Kinh tế vĩ mô 1 / Macroeconomics 1                                                   | KHMA1101 | 3     | II               |                  |
| 9                                      | 3                              | Đại số Algebra                                                                       | TOCB1101 | 3     | I                |                  |
| 10                                     | 4                              | Khoa học dữ liệu trong kinh tế và kinh doanh/ Data Science in Economics and Business | TOKT1138 | 3     | IV-V             |                  |
| 11                                     | 5                              | Ngoại ngữ / Foreign Language                                                         | NNKC     | 9     | I-II-III         |                  |
| 1.3. Các học phần chung của lĩnh vực   |                                |                                                                                      |          | 12    |                  |                  |
| 12<br>13<br>14<br>15                   | 1                              | Lý thuyết xác suất Probability Theory                                                | TOKT1105 | 3     | II               |                  |
|                                        | 2                              | Giải tích 1 Analysis 1                                                               | TOCB1111 | 3     | I                |                  |
|                                        | 3                              | Lý thuyết tài chính tiền tệ Monetary and Financial Theories                          | NHLT1107 | 3     | III              |                  |
|                                        | 4                              | Nguyên lý kế toán Accounting Principles                                              | KTKE1101 | 3     | IV-V             |                  |
|                                        | 2. GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP      |                                                                                      |          |       | 83               |                  |
| 2.1. Các học phần chung của nhóm ngành |                                |                                                                                      |          | 12    |                  |                  |
| 16<br>17<br>18<br>19                   | 1                              | Kinh tế phát triển Development Economics                                             | PTKT1128 | 3     | III              |                  |
|                                        | 2                              | Kinh tế quốc tế International Economics                                              | TMKQ1123 | 3     | III              |                  |
|                                        | 3                              | Kinh tế và quản lý môi trường Environmental Economics and Management                 | MTKT1104 | 3     | IV               |                  |
|                                        | 4                              | Kinh tế đầu tư Investment Economics                                                  | DTKT1154 | 3     | IV               |                  |
|                                        | 2.2. Các học phần của ngành    |                                                                                      |          |       | 61               |                  |
| 2.2.1 Các học phần bắt buộc            |                                |                                                                                      |          | 31    |                  |                  |
| 20                                     | 1                              | Giải tích 2 Analysis 2                                                               | TOCB1103 | 3     | II               | TOCB111          |
| 21                                     | 2                              | Cơ sở lập trình                                                                      | CNTT1128 | 3     | III              |                  |

| TT                                                                               | Nội dung và kế hoạch giảng dạy |                                                                                                                       | Mã HP    | Số TC     | Học kỳ (dự kiến) | Mã HP tiên quyết                |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------------|---------------------------------|
|                                                                                  |                                | Principle of Programming                                                                                              |          |           |                  |                                 |
| 22                                                                               | 3                              | Tối ưu hóa<br>Optimization                                                                                            | TOKT1144 | 3         | III              |                                 |
| 23                                                                               | 4                              | Thống kê toán<br>Mathematical Statistics                                                                              | TOKT1110 | 3         | III              |                                 |
| 24                                                                               | 5                              | Lý thuyết mô hình toán kinh tế 1<br>Mathematical economic modeling 1                                                  | TOKT1104 | 3         | IV               | TOCB1101<br>TOCB111<br>KHMA1101 |
| 25                                                                               | 6                              | Kinh tế lượng I<br>Econometrics I                                                                                     | TOKT1127 | 3         | IV               |                                 |
| 26                                                                               | 7                              | Mô hình phân tích, định giá tài sản tài chính 1<br>The models for analyzing and evaluating the financial assets 1     | TOTC1108 | 3         | V                | TOKT1104<br>TOKT1107            |
| 27                                                                               | 8                              | Kinh tế vi mô 2<br>Microeconomics 2                                                                                   | KHMI1102 | 3         | II               | KHMI1101                        |
| 28                                                                               | 9                              | Ngân hàng thương mại<br>Commercial Bank                                                                               | NHTM1121 | 3         | V-VI-VII         |                                 |
| 29                                                                               | 10                             | Chuyên đề thực tế (Project)                                                                                           | TOKT1171 | 4         | IV-V-VI          |                                 |
| <b>2.2.2 Các học phần tự chọn (SV chọn 10 học phần trong tổ hợp 15 học phần)</b> |                                |                                                                                                                       |          | <b>30</b> |                  |                                 |
| 30<br>...<br>34<br>35<br>...<br>39                                               | 1                              | Phân tích chuỗi thời gian và dự báo<br>Time series Analysis and Forecast                                              | TOKT1147 | 3         | VI               |                                 |
|                                                                                  | 2                              | Cơ sở toán tài chính<br>Fundamentals of Mathematical Finance                                                          | TOTC1106 | 3         | IV               | TOKT1105                        |
|                                                                                  | 3                              | Mô hình tài chính công ty<br>Models for Financial Corporate                                                           | TOTC1110 | 3         | V-VI             | TOTC1108                        |
|                                                                                  | 4                              | Mô hình I/O<br>I/O Model                                                                                              | TOKT1140 | 3         | IV-V             |                                 |
|                                                                                  | 5                              | Mô hình phân tích, định giá tài sản tài chính 2<br>The models for analyzing and evaluating the financial assets 2     | TOTC1109 | 3         | VII              | TOTC1108<br>TOTC1106            |
|                                                                                  | 6                              | Cơ sở dữ liệu<br>Databases                                                                                            | TIKT1130 | 3         | IV               |                                 |
|                                                                                  | 7                              | Lý thuyết trò chơi và ứng dụng trong kinh tế - kinh doanh<br>Game Theory and its applications in Business - Economics | TOKT1151 | 3         | V                |                                 |
|                                                                                  | 8                              | Ứng dụng khoa học dữ liệu trong Marketing<br>Data-driven Marketing                                                    | TOKT1149 | 3         | VII              | MKMA1104                        |
|                                                                                  | 9                              | Kinh tế lượng II<br>Econometrics II                                                                                   | TOKT1103 | 3         | VI               | TOKT1107                        |
|                                                                                  | 10                             | Mô phỏng ngẫu nhiên và ứng dụng trong tài chính<br>Stochastic Simulation and Applications in Finance                  | TOTC1119 | 3         | VI               | TOKT1105                        |
|                                                                                  | 11                             | Quản trị rủi ro định lượng 1                                                                                          | TOTC1120 | 3         | V                | TOKT1107                        |

| TT | Nội dung và kế hoạch giảng dạy                                       | Mã HP    | Số TC | Học kỳ (dự kiến) | Mã HP tiên quyết |
|----|----------------------------------------------------------------------|----------|-------|------------------|------------------|
|    | Quantitative Risk Management 1                                       |          |       |                  | NHLT 1107        |
| 12 | Quản trị rủi ro định lượng 2<br>Quantitative Risk Management 2       | TOTC1121 | 3     | VII              | TOTC1120         |
| 13 | Lập trình Python<br>Python Programming                               | CNTT1180 | 3     | V-VI             |                  |
| 14 | Phân tích thống kê nhiều chiều<br>Multivariate statistical analysis. | TOKT1143 | 3     | IV-V             | TOKT1110         |
| 15 | Lý thuyết mô hình toán kinh tế 2<br>Mathematical Economic Modeling 2 | TOKT1116 | 3     | VII              | TOKT1104         |
| 40 | 2.3. Khóa luận tốt nghiệp (Graduation Thesis)                        | TOKT1150 | 10    | VIII             |                  |
|    | <b>Tổng số tín chỉ</b><br>(không gồm GDTC và GDQP-AN)                |          | 130   |                  |                  |

## 7. MÔ TẢ CÁC HỌC PHẦN (Phụ lục 1)

## 8. MA TRẬN LIÊN KẾT CÁC HỌC PHẦN VÀ CHUẨN ĐẦU RA (Phụ lục 2)

## 9. PHƯƠNG PHÁP GIẢNG DẠY VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ HỌC TẬP

### 9.1. Phương pháp giảng dạy

- Chương trình chủ yếu sử dụng phương pháp giảng dạy theo mô hình Lecture/Seminar phối hợp với các phương pháp khác như dạy theo vấn đề, tình huống, mô phỏng, theo dự án và tăng cường trải nghiệm thực tế, kiến tập và thực tập.

- Phương pháp giảng dạy từng học phần được ghi trong đề cương chi tiết. Tổng quát có các phương pháp sau đây: Thuyết giảng/Câu hỏi gợi mở, Thảo luận, Nghiên cứu bài học và tài liệu, Nghiên cứu tình huống, Thực tập, đi thực tế.

- Đóng góp của của phương pháp giảng dạy vào chuẩn đầu ra được ghi chi tiết trong đề cương học phần.

### 9.2. Phương pháp đánh giá kết quả học tập

- Về đánh giá kết quả học tập từng học phần theo tỷ lệ 10% điểm chuyên cần, 40% điểm đánh giá quá trình và 50% điểm thi kết thúc học phần.

- Phương pháp đánh giá quá trình: Thảo luận trên lớp; Bài tập về nhà; Bài tập nhóm; Thuyết trình; Kiểm tra nhanh; Viết luận/tóm tắt...

- Phương pháp đánh giá thi kết thúc học phần (cuối kỳ): Trắc nghiệm; Viết luận; Viết báo cáo; Thực địa/thực hành; Dự án; Thuyết trình; Bài tập tình huống; Vấn đáp...

- Đánh giá quá trình và đánh giá kết thúc học kỳ, khóa luận tốt nghiệp... dựa trên các rubrics, ma trận đề thi đảm bảo độ tin cậy, độ giá trị, chính xác và công bằng.

- Đóng góp của của phương pháp giảng dạy vào chuẩn đầu ra được ghi chi tiết trong đề cương học phần.

- Từng học phần được đánh giá theo thang điểm 10 được quy đổi ra thang điểm chữ, thang điểm 4 theo quy định.

- Sinh viên được đổi điểm cho các học phần trong chương trình đào tạo khi đạt các chứng chỉ quốc tế của: FRM, SOA, CQF.

### 9.3. Đánh giá chuẩn đầu ra của khóa học

Kết thúc khóa học, Trường/Khoa/Viện đánh giá mức độ đạt được chuẩn đầu ra của khóa học, bao gồm:

- Đánh giá mức độ đạt được của sinh viên trước khi tốt nghiệp (qua khảo sát).  
- Hệ thống quản lý đào tạo tự động tính mức độ đạt được của chuẩn đầu ra khóa học khi sinh viên tốt nghiệp.

- Nhà tuyển dụng đánh giá mức độ đạt được chuẩn đầu ra của sinh viên sau khi tốt nghiệp được 01 năm/12 tháng (qua khảo sát).

## 10. CÁC CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO THAM KHẢO

1. Chương trình đào tạo ngành Toán kinh tế, chuyên ngành tài chính định lượng, Trường ĐH Tài chính-Marketing.

<https://khoakinhteluat.ufm.edu.vn/Resources/Docs/SubDomain/khoakinhteluat/CTDT%20Toan%20Kinh%20te%2024032021.pdf>

2. Chương trình ĐT ngành Toán kinh tế, trường ĐH Kinh tế Luật, ĐHQG TPHCM.

Chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://maths.uel.edu.vn/Resources/Docs/SubDomain/maths/ch%C6%B0%C6%A1ng%20tr%C3%ACnh%20%C4%91%C3%A0o%20t%E1%BA%A1o%20toan%20kinh%20te%20K18.PDF

3. Chương trình Mathematical Economics, Univeristy of Pennsylvania, USA.

<https://economics.sas.upenn.edu/undergraduate/majors-and-minors/mathematical-economics-major>

4. Chương trình Mathematical Economics, ANU, Australia.

<https://programsandcourses.anu.edu.au/major/meco-maj>

5. Chương trình Mathematical Economics, Univeristy of Waterloo, USA

<https://uwaterloo.ca/future-students/programs/mathematical-economics>

6. Trường James Madison University:

[https://catalog.jmu.edu/preview\\_program.php?catoid=50&poid=21290](https://catalog.jmu.edu/preview_program.php?catoid=50&poid=21290)

7. Trường City University of Hong Kong

[BBAQFRM \(cityu.edu.hk\)](https://www.cityu.edu.hk/bbaqfrm)

8. Trường The University of SYDNEY

9. Trường Wisconsin-Madison

<https://guide.wisc.edu/undergraduate/letters-science/mathematics/mathematics-bs/mathematics-mathematics-economics-finance-bs/>

## 11. TIÊU CHUẨN ĐỘI NGŨ GIẢNG VIÊN, TRỢ GIẢNG

### ➤ Giảng viên:

- Tốt nghiệp thạc sĩ trở lên, cụ thể:
  - Giảng viên giảng dạy các học phần thuộc khối giáo dục đại cương phải được đào tạo ở ít nhất một bậc học (từ bậc 6 trở lên trong Khung trình độ quốc gia) thuộc các nhóm ngành phù hợp về chuyên môn với học phần giảng dạy.
  - Giảng viên giảng dạy các học phần cơ sở ngành phải được đào tạo ở ít nhất một bậc học (từ bậc 6 trở lên trong Khung trình độ quốc gia) phù hợp về chuyên môn với học phần giảng dạy.
  - Giảng viên giảng dạy các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành phải được đào tạo ở ít nhất một bậc học (từ bậc 6 trở lên trong Khung trình độ quốc gia) thuộc nhóm ngành phù hợp về chuyên môn với học phần giảng dạy.
- Có chứng chỉ bồi dưỡng tiêu chuẩn chức danh nghề nghiệp giảng viên.
- Có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng ngoại ngữ trong thực hiện các nhiệm vụ của chức danh giảng viên.

### ➤ Trợ giảng

- Tốt nghiệp đại học trở lên, cụ thể:
  - Trợ giảng các học phần thuộc khối giáo dục đại cương phải được đào tạo ở ít nhất một bậc học (từ bậc 6 trở lên trong Khung trình độ quốc gia) thuộc các nhóm ngành phù hợp về chuyên môn với học phần trợ giảng.
  - Trợ giảng các học phần cơ sở ngành phải được đào tạo ở ít nhất một bậc học (từ bậc 6 trở lên trong Khung trình độ quốc gia) phù hợp về chuyên môn với học phần trợ giảng.
  - Trợ giảng các học phần cơ sở ngành và chuyên ngành phải được đào tạo ở ít nhất một bậc học (từ bậc 6 trở lên trong Khung trình độ quốc gia) thuộc nhóm ngành phù hợp về chuyên môn với học phần trợ giảng.
- Có khả năng ứng dụng công nghệ thông tin và sử dụng ngoại ngữ trong thực hiện các nhiệm vụ của chức danh trợ giảng.

## 12. CƠ SỞ VẬT CHẤT, CÔNG NGHỆ VÀ HỌC LIỆU

Trường Đại học Kinh tế quốc dân có chiến lược phát triển đến năm 2030 trở thành đại học thông minh, chú trọng đảm bảo và đáp ứng những yêu cầu về cơ sở hạ tầng, trang thiết bị thực hành, thí nghiệm, công nghệ thông tin, thư viện, học liệu, hệ thống quản lý hỗ trợ học tập, quản lý đào tạo, để giúp người học đạt được chuẩn đầu ra của chương trình đào tạo, phù hợp với đặc điểm của từng ngành, nhóm ngành hoặc lĩnh vực đào tạo. Những yêu cầu này được chi tiết và cụ thể trong các đề án mở ngành, xây dựng và ban hành chương trình đào tạo, đề án tuyển sinh đại học hàng năm, trong báo cáo 3 công khai ... được báo cáo Bộ GD&ĐT đồng thời được đăng tải trên cổng thông tin điện tử của Trường.

Các môn học/học phần trong chương trình đào tạo đảm bảo đầy đủ bộ học liệu theo quy định hiện hành, cụ thể gồm: giáo trình, đề cương học phần, slide bài giảng và các học liệu khác.

## 13. HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN

- Kế hoạch đào tạo chuẩn của chương trình đào tạo là 04 năm, mỗi năm có 02 học kỳ chính và 01 học kỳ phụ, phương thức tổ chức đào tạo theo tín chỉ.

- Căn cứ kế hoạch đào tạo chuẩn, Trường đăng ký mặc định thời khóa biểu từng học kỳ chính cho sinh viên, trừ học kỳ đầu tiên các học kỳ kế tiếp sinh viên được điều chỉnh đăng ký số tín chỉ/học phần tăng lên hoặc giảm đi theo quy định.

- Sinh viên được thi lại (01 lần/học phần) hoặc thi cải thiện điểm theo quy định.

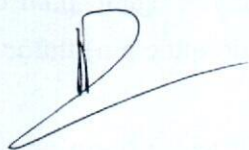
- Sinh viên có thể học vượt để tốt nghiệp sớm so với kế hoạch đào tạo chuẩn hoặc tốt nghiệp muộn nhưng không quá thời gian đào tạo tối đa theo quy định.

- Từ học kỳ thứ hai, nếu đạt học lực khá sinh viên có thể được đăng ký học cùng lúc hai chương trình vào bất kỳ chương trình/ngành của trường theo quy định.

- Khối lượng kiến thức, phương pháp dạy và học, cách đánh giá học phần, nội dung cần đạt được (CĐR/CLO) của từng học phần được mô tả, quy định trong đề cương chi tiết mỗi học phần.

Hà Nội, ngày 28 tháng 12 năm 2023

TRƯỞNG KHOA/VIỆN



TS Nguyễn Mạnh Thế



GS.TS Phạm Hồng Chương