**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**Khoa/Viện: Khoa Kế toán - Tài chính**

**Bộ môn: Bộ môn Tài chính - Ngân hàng**

**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: **Mô hình tài chính**
* Tiếng Anh: **Financial Model**

Mã học phần: FIB389 Số tín chỉ: 2 (30LT)

Đào tạo trình độ: Đại học

Chương trình đào tạo: Tài chính - Ngân hàng

Học phần tiên quyết:

**2. Mô tả tóm tắt học phần:**

Học phần này trang bị cho học viên những kiến thức lý thuyết nền tảng về thiết lập các mô hình tài chính hỗ trợ cho việc ra các quyết định tài chính. Cụ thể, Thiết lập mô hình tài chính doanh nghiệp, mô hình tuyến tính và phi tuyến, mô hình các phép tính tài chính cơ bản, mô hình quản lý danh mục đầu tư và tính toán danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả trong trường hợp có bán khống và không có bán khống…

**3. Mục tiêu:**

Học phần trang bị cho người học những cơ sở lý luận và thực tiễn về thiết lập các mô hình tài chính hỗ trợ cho việc ra các quyết định tài chính, Sau khi học xong học phần này người học có những kiến thức nền tảng về thiết lập các mô hình tài chính phục vụ cho việc ra các quyết định trong tài chính, có khả năng công tác tại các công ty tài chính, chứng khoán, các quỹ đầu tư, các công ty cổ phần và có khả năng hiểu, đánh giá, lựa chọn tham gia các hoạt động đầu tư tài chính một cách chủ động.

**4. Chuẩn đầu ra học phần (CLOs):** Sau khi học xong học phần, sinh viên có thể:

a. Vận dụng các kiến thức đã học để xây dựng và thiết lập mô hình tài chính đối với các hoạt động tài chính;

b. Xây dựng được mô hình bằng bảng tính, xác định các điều kiện ràng buộc và hàm mục tiêu khi lập mô hình tài chính;

c. Xác định giá trị trung bình và phương sai của danh mục, tính toán tỷ suất sinh lợi kỳ vọng và phương sai của danh mục. Xác định danh mục đầu tư hiệu quả trường hợp 2 chứng khoán và n chứng khoán;

d. Vận dụng các mô hình tối ưu trong việc giải quyết các bài toán về quản lý danh mục đầu tư;

e. Sử dụng các công cụ Solver, Goalseek để giải bài toán tối ưu hóa tuyến tính và phi tuyến tính trong quản lý tài chính;

f. Đọc kết quả phân tích mô hình và đề xuất một giải pháp, gợi ý trong việc ra quyết định tài chính.

**5. Ma trận tương thích giữa Chuẩn đầu ra HP với Chuẩn đầu ra CTĐT:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chuẩn đầu ra học phần** | **Chuẩn đầu ra chương trình (PLOs)** | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| a |  | X |  | X | X | X | X |  |  |
| b |  |  |  | X | X | X | X |  |  |
| c |  |  |  | X | X | X | X |  |  |
| d |  | X |  | X | X | X | X |  |  |
| e |  |  |  | X | X | X | X |  |  |
| f |  | X |  | X | X | X | X |  |  |

**6. Nội dung:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chương/Chủ đề** | **Nhằm đạt CLOs** | **Số tiết** | |
| **LT** | **TH** |
| 1 | Tổng quan về lập mô hình tài chính  + Tổng quan về Lập mô hình tài chính  + Lập mô hình bảng tính.  + Mô hình công ty SP  + Mô hình công ty C | a, b, e, f | 4 | 4 |
| 2 | Mô hình tối ưu hóa tuyến tính  + Giới thiệu mô hình tối ưu  + Mô hình tối ưu hóa tuyến tính.  + Sử dụng solver cho bài toán tối ưu tuyến tính  + Mô hình tuyến tính Công ty đồ gỗ C | a, b, e, f | 4 | 4 |
| 3 | Mô hình tối ưu hóa phi tuyến  + Giới thiệu Mô hình tối ưu hóa phi tuyến tính trong tài chính.  + Các tình huống tài chính trong điều kiện ràng buộc và có biến số  + Bài toán hưu bổng | a, b, d, e, f | 4 | 4 |
| 4 | Mô hình quản lý danh mục đầu tư  + Giới thiệu các mô hình danh mục đầu tư chứng khoán  + Tính toán ma trận hiệp phương sai  + Tính toán danh mục đầu tư chứng khoán hiệu quả trong trường hợp có bán khống.  + Mô hình danh mục đầu tư trong trường hợp không có bán khống. | a, b, c, d, e, f | 8 | 8 |

**7. Phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá để đạt Chuẩn đầu ra HP**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Phương pháp dạy học** | **Áp dụng cho  chủ đề** | **Nhằm đạt CLOs** |
| 1 | Thuyết giảng | 1, 2, 3, 4 | a, b, c, d, e, f |
| 2 | Tổ chức học tập theo nhóm | 4 | d, e, f |
| 3 | Nghiên cứu tình huống | 1, 2, 3 | a, b, c, d, e, f |
| 4 | Giảng dạy thông qua thực hành | 1, 2, 3, 4 | a, b, c, d, e, f |

**8. Đánh giá kết quả học tập:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Hình thức đánh giá** | **Nhằm đạt CLOs** | **Trọng số (%)** |
| 1 | Đánh giá quá trình  + Chuyên cần  + Bài tập cá nhân  + Bài tập nhóm  + Thái độ tích cực trong học tập | a, b, c, d, e, f | 50 |
| 2 | Thi cuối kỳ - trên máy  Thi cuối kỳ - Bài tập lớn danh mục đầu tư - Rubric | a, b, c, d, e, f | 50 |

**9. Tài liệu dạy và học:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên tác giả** | **Tên tài liệu** | **Năm xuất bản** | **Nhà xuất bản** | **Địa chỉ khai thác tài liệu** | **Mục đích sử dụng** | | |
| **Tài liệu chính** | **Tham khảo** |
| 1 | Trần Ngọc Thơ & Vũ Việt Quảng | Lập mô hình tài chính | 2027 | Đại học Kinh tế TP Hồ Chí Minh | Thư viện Đại học Nha trang | X |  |
| 2 | Sergio M. Focardi, Frank J. Fabozzi | The Mathematics of Financial Modeling and Investment Management | 2004 | John Wiley & Sons Inc | Giảng viên cung cấp |  | X |
| 3 | Nguyễn Khắc Minh | Mô hình tài chính quốc tế | 2009 | Khoa học và kỹ thuật | Thư viện |  | X |
| 4 | Đỗ Thiên Anh Tuân | Định giá các lợi ích tài chính qua các hàm tài chính Excel | 2009 | Thống kê | http://www.vinabook.com |  | X |

*Ngày cập nhật*: *18/08/2024*

**NHÓM GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN**

**Nguyễn Văn Bảy**

**TRƯỞNG KHOA/VIỆN TRƯỞNG BỘ MÔN**