**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

**Khoa/Viện: KẾ TOÁN TÀI CHÍNH**

**Bộ môn: TÀI CHÍNH NGÂN HÀNG**

**ĐỀ CƯƠNG HỌC PHẦN**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 1198/QĐ-ĐHNT ngày 11 tháng 11 năm 2021 của Hiệu trưởng Trường Đại học Nha trang)*

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần:

* Tiếng Việt: TOÁN TÀI CHÍNH
* Tiếng Anh: MATHEMATICAL FINANCE

Mã học phần:

Số tín chỉ: 03(3-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Tài chính Tiền tệ

**2. Mô tả học phần:**

Học phần cung câps cho sinh viên các kiến thức căn bản về lãi đơn, lãi kép, chiết khấu hối phiếu, tài khoản vãng lai, chuỗi tiền tệ, thanh toán cá khoản nợ vay cho ngân hàng và nợ trái phiếu. Kiến rhwcs này sẽ làm nền tảng cho sinh viên học các học phần tài chính chuyên sâu khác.

**3. Mục tiêu:**

Toán tài chính là học phần cơ sở khi bắt đầu tiếp cận với các học phần thuộc chuyên ngành tài chính. Học phần trang bị các kiến thức nền tảng, giúp sinh viên hiểu, biết cách vận dụng và vận dụng một cách thuần thục các công thức toán tài chính trong mua bán trả góp, mua bán các giấy tờ có giá và tính phí bảo hiểm.

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

a) Phân biệt được các khái niệm tiền lãi, lãi suất, giá trị hiện tại và giá trị tương lai của một khoản đầu tư và một chuỗi tiền;

b) Phân biệt được phương pháp lãi đơn, phương pháp lãi kép;

c) Giải thích và vận dụng được cơ sở lý thuyết vào thực tiễn thông qua nghiệp vụ chiết khấu các giấy tờ có giá hoặc định giá các khoản vay nợ của ngân hàng thương mại;

d) Vận dụng sáng tạo các kết quả tính toán để có thể đưa ra được các quyết định phù hợp trong lĩnh vực tài chính – ngân hàng.

**5. Ma trận tương thích giữa Chuẩn đầu ra học phần với Chuẩn đầu ra CTĐT ngành Tài chính Ngân hàng:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CĐR HP (CLOs)** | **CĐR CTĐT (PLOs)** | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **a** |  |  |  | x | x | x | x |  |  |
| **b** |  |  |  | x | x | x | x |  |  |
| **c** |  |  |  | x | x | x | x |  |  |
| **d** |  |  |  | x | x | x | x |  |  |

**6. Nội dung:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Chủ đề** | **Nhằm đạt CLOs** | **Số tiết** | |
| **LT** | **TH** |
| 1  1.1  1.2  1.3  1.4 | **Phương pháp lãi đơn**  Khái niệm thời giá tiền tệ  Lợi tức và lãi đơn  Xây dựng công thức lãi đơn  Lãi suất tương đương, lãi suất trung bình và lãi suất thực trong chế độ lợi tức đơn | a,b,d | 10 | 0 |
| 2  2.1  2.2  2.3  2.4 | **Phương pháp lãi kép**  Khái niệm lãi kép  Công thức tính lãi kép  Xây dựng công thức tính lãi suất tương đương, lãi suất tỷ lệ, lãi suất trung bình và lãi suất thực trong chế độ lợi tức kép  So sánh lãi đơn và lãi kép | a,b,d | 10 | 0 |
| 3  3.1  3.2  3.3  3.4 | **Dòng tiền – Niên kim**  Khái niệm dòng tiền  Giá trị hiện tại và giá trị tương lai của một dòng tiền bất kỳ  Giá trị hiện tại và giá trị tương lai của dòng tiền đều  Dòng tiền biến đổi có quy luật | a,b,c | 15 | 0 |
| 4  4.1  4.2  4.3 | **Chiết khấu giấy tờ có giá – Thương phiếu**  Tổng quan về giấy tờ có giá  Chiết khấu theo phương pháp lãi đơn  Chiết khấu theo phương pháp lãi kép | a,b,c | 10 | 0 |

**7. Phương pháp dạy học:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Phương pháp dạy học** | **Áp dụng cho chủ đề** | **Nhằm đạt CLOs** |
| 1 | Thuyết giảng và bài tập | 1,2,3 | a,b,d |
| 2 | Thuyết giảng, thảo luận nhóm, tình huống, bài tập | 1,2,3,4 | a,b,c,d |

**8. Đánh giá kết quả học tập:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **Hoạt động đánh giá** | **Nhằm đạt CLOs** | **Trọng số (%)** |
| 1 | Thi giữa kỳ | a,b,c,d | 30% |
| 2 | Đánh giá quá trình | a,b,c,d | 30% |
| 3 | Thi cuối kỳ | a,b,c,d | 40% |

**9. Tài liệu dạy học:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT.** | **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 | Lê Thị Thùy Dương | Bài giảng Toán tài chính | Cập nhật hàng năm |  | NTU-Elearning | x |  |
| 2 | Bùi Hữu Phước | Toán tài chính (tái bản lần 2) | 2010 | Thống kê | Thư viện ĐHNT | x |  |
| 3 | Đỗ Thiên Anh Tuấn | Toán tài chính ứng dụng : thực hành chi tiết bằng Excel | 2010 | Thống kê | Thư viện ĐHNT |  | x |
| 4 | Nguyễn Tấn Bình | Toán tài chính ứng dụng | 2010 | Thống kê | Thư viện ĐHNT |  | x |

*Ngày cập nhật*: 25/06/2024

|  |  |
| --- | --- |
| **CHỦ NHIỆM HỌC PHẦN**  *(Ký và ghi họ tên)*  **Lê Thị Thùy Dương** | **TRƯỞNG BỘ MÔN**  *(Ký và ghi họ tên)* |
| **BAN CHỦ NHIỆM CTĐT**  *(Ký và ghi họ tên)* | |