

## ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN

### 1. Thông tin chung của học phần

<b>1.1 Mã học phần:</b> 2022332	<b>1.2 Tên học phần:</b> <b>Mô hình tài chính</b>
<b>1.3. Ngôn ngữ giảng dạy:</b> Tiếng Anh	<b>1.4. Tên tiếng Anh:</b> <b>Financial Model</b>
<b>1.5. Số tín chỉ:</b>	<b>02</b>
<b>1.6. Phân bố thời gian:</b>	
- Lý thuyết:	20 tiết
- Bài tập và Thảo luận nhóm:	05 tiết
- Thực hành	05 tiết
- Tự học:	60 giờ
<b>1.7. Các giảng viên phụ trách học phần (dự kiến):</b>	
- Giảng viên phụ trách chính:	ThS.Ngô Ngọc Thuyên
- Danh sách giảng viên cùng giảng dạy:	ThS.Hoàng Đức Sinh
<b>1.8. Điều kiện tham gia học phần:</b>	
- Học phần tiên quyết:	
- Học phần học trước:	Tên các học phần trước (nếu có): Tài chính công ty 1 & 2
<b>1.9. Đơn vị phụ trách học phần:</b>	Bộ môn Tài chính – Ngân hàng/ Khoa Kinh tế - Tài chính
<b>1.10. Ngành đào tạo:</b>	Tài chính – Ngân hàng

### 2. Mục tiêu học phần

#### 2.1. Mục tiêu chung

Môn học này cung cấp cho sinh viên ứng dụng cần thiết trong việc áp dụng và thao tác các kiến thức và công thức trong tài chính vào Microsoft Excel. Sinh viên sẽ được thực hành các lý thuyết tài chính vào thực tế giải quyết trên Excel.

+ Cách tính hiệu suất dự án đầu tư, cách tính time value of money bằng các hàm tài chính trên Excel

+ Lập bảng trả nợ hoàn chỉnh theo các phương pháp sử dụng GoalSeek hay hàm trên excel  
+ dùng hàm Solver giải quyết các bài toán về phương trình tuyến tính và phi tuyến tính (EOQ và tỉ suất đầu tư danh mục),

+ dùng hàm Goalseek để giải quyết bài toán Điểm hòa vốn

+ Dùng Data table để phân tích độ nhạy một chiều và 2 chiều khi các biến số thay đổi.

+ Dùng hàm và chart để dự báo dữ liệu tương lai.

+Tính CAPM, Benninga Sarig mô hình có tính thuế thu nhập doanh nghiệp.

## 2.2. Mục tiêu cụ thể

Sau khi hoàn tất học phần, sinh viên có khả năng:

### 2.2.1. Về kiến thức:

Diễn giải được ý nghĩa của các mô hình tài chính cơ bản.

### 2.2.2. Về kỹ năng:

- Thực hành và tính được hiệu suất đầu tư của dự án bằng nhiều công cụ khác nhau như NPV, IRR hay Payback period.

- Vận hành lập bảng trả nợ bằng phương pháp goalseek

- Áp dụng Solver để giải các bài toán về sản xuất, nhân sự, và quản lý hoạt động của doanh nghiệp

- Tính toán dữ liệu thị trường để tìm cost of capital dựa vào mô hình CAPM

Kỹ năng phân tích và tổng hợp thông tin.

- Kỹ năng thực hành nghề nghiệp giải quyết phần lớn các bài toán trong kinh doanh và tài chính

- Kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin cụ thể là Microsoft Excel để giải quyết các bài toán về tài chính.

- Kỹ năng tiếng Anh cần thiết trong kinh doanh và tài chính để đọc hiểu tài liệu và giải quyết các bài toán bằng tiếng Anh.

### 2.2.3. Năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Có năng lực chuyên môn, xử lý được trên phần mềm Excel các vấn đề về tài chính và các vấn đề trong doanh nghiệp.

- Có năng lực tự học tập, nâng cao khả năng chuyên môn theo chiều sâu và chiều rộng.

- Đánh giá chất lượng công việc cá nhân sau khi hoàn thành.

- Làm việc độc lập trong điều kiện làm việc thay đổi, chịu trách nhiệm cá nhân

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

## 3. Chuẩn đầu ra của HP

### Bảng 3.1. Chuẩn đầu ra (CĐR) của HP

Sau khi học xong học phần, SV có khả năng:

Ký hiệu CĐR HP	Nội dung CĐR HP (CLO)
CLO1	Diễn giải được ý nghĩa của các mô hình tài chính cơ bản.
CLO2	Xây dựng bảng trả nợ bằng nhiều phương pháp khác nhau
CLO3	Giải quyết các bài toán tài chính đơn giản: Time value of Money, thẩm định tính hiệu quả của dự án đầu tư bằng các hàm tài chính trong Excel
CLO4	Sử dụng được các công cụ và hàm của Excel như GoalSeek, Solver, Data Table trong việc tìm EOQ, hiệu quả và rủi ro dự án đầu tư, bài toán tối ưu doanh nghiệp, phân tích độ nhạy của các thông số
CLO5	Sử dụng dữ liệu lịch sử để tính CAPM, cost of capital theo phương pháp cơ bản và phương pháp Benninga Sariff
CLO6	Sử dụng công cụ Excel để dự báo kinh doanh và tài chính bằng các phương pháp khác nhau như: các hàm Forecast, Trend và chart
CL07	Thực hành kỹ năng vi tính Excel, kỹ năng đưa ra quyết định và kỹ năng phân tích

## 4. Mối liên hệ giữa CĐR HP (CLO) với CĐR CTĐT (PLO)

Mức độ đóng góp của CLO vào PLO được xác định cụ thể:

*L (Low) – CLO có đóng góp ít vào PLO*

*M (Medium) – CLO có đóng góp vừa vào PLO*

*H (High) – CLO có đóng góp nhiều vào PLO*

*Chú thích: H - Cao, M - Vừa, L - Thấp - phụ thuộc vào mức hỗ trợ của CLO đối với PLO ở mức bắt đầu (L) hoặc mức nâng cao hơn mức bắt đầu, có nhiều cơ hội được thực hành, thí nghiệm, thực tế,...(mức M) hay mức thuần thục (H)*

**Bảng 4.1. Mối liên hệ của CDR HP (CLO) đến CDR của CTĐT (PLO)**

PLO	PLO 1	PLO 2	PLO 3	PLO 4	PLO 5	PLO 6	PLO 7	PLO 8	PLO 9	PLO 10	PLO 11
CLO 1			M	H			M		M		
CLO 2	M	H	M	H	M	M		H	H		
CLO 3	M	H	M	H	M	M	M	H	H		
CLO 4	H	H	M	H	M	M	M	H	H		
CLO 5	M	H	M	H	M	M	M		H		
CLO 6	M	H	M	H	M	M	M		H		
CLO 7	M							M	H		
Tổng hợp học phần	<b>M</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>M</b>	<b>H</b>	<b>H</b>		

## 5. Đánh giá HP

### a. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá của HP

**Bảng 5.1. Phương pháp, hình thức kiểm tra - đánh giá kết quả học tập của SV ở HP**

Th/phần đánh giá	Trọng số	Bài đánh giá	Trọng số con	Rubric	Lquan đến CDR nào ở bảng 4.1	HD PP đánh giá
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
A1. Kiểm tra thường xuyên	50%	Điểm danh	20%			- Điểm danh
		Các tuần khác từ tuần 1-14: bài tập hoặc bài kiểm tra ngẫu nhiên (ngắn). Sv nộp lại file Excel vào tuần thứ 15 qua Google Drive do GV cấp quyền. Và Gv sẽ chấm điểm trên file excel tích lũy bài tập và bài thực hành trong 15 tuần.	30%		CLO 1-CLO 7	- Đánh giá hoạt động trên lớp: Sv chủ động giải bài tập về nhà và bài tập trên lớp. Tùy theo độ khó của bài tập, Sv sẽ được ghi nhận bằng điểm cộng. Cứ 5 cộng sẽ quy thành 1 điểm cộng vào điểm quá trình.
A2. Đánh giá cuối kỳ	50%	Bài ktra cuối kỳ: Thi tự luận. Thời lượng thi: 90 phút			CLO 1-CLO 7	

### b. Chính sách đối với HP

*Điểm danh từng buổi, Sv đi trễ quá 30 phút sẽ bị đánh vắng. Sinh viên nghỉ quá 3 buổi thì sẽ bị trừ 100% điểm kiểm tra thường xuyên trên lớp.*

*Điểm đánh giá thành phần và điểm thi kết thúc học phần được chấm theo thang điểm 10 (Từ 0 đến 10), làm tròn đến 0,5.*

Điểm học phần là tổng điểm của tất cả các điểm đánh giá thành phần của học phần nhân với trọng số tương ứng. Điểm học phần theo thang điểm 10 làm tròn đến một chữ số thập phân.

## 6. Kế hoạch và nội dung giảng dạy HP

**Bảng 6.1. Kế hoạch và nội dung giảng dạy của HP**

Tuần / Tiết	Nội dung	Số tiết (LT/T H/TT)	CĐR của bài học	Lqua n đến CĐR	PP giảng dạy đạt CĐR	Hoạt động học của SV(*)	Tên bài đánh giá (ở cột 3 bảng 5.1)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Chương 1: Giới thiệu về Mô hình tài chính Các thành phần trong một mô hình tài chính Bài tập: Giải quyết bài Tax Bracket	2	<p>Tìm hiểu về các yếu tố đầu vào và đầu ra của mô hình tài chính</p> <p>Thực hành liệt kê và giải quyết bài toán về khung thuế và bậc thuế thu nhập cá nhân</p>	CLO 1	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	AI
2	Chương 1: Các bước xây dựng mô hình tài chính Bài tập thực hành: Tìm lợi nhuận của công ty khởi nghiệp S.P Company Bài toán khấu hao.	2	<p>Liệt kê và phân loại các thông tin yếu tố đầu vào và đầu ra</p> <p>Sử dụng mô hình toán để kết nối các yếu tố đầu vào và tìm ra giải pháp</p>	CLO 1 CLO 3	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	AI
3	Chương 1: FV PV PMT Rate NPER		Sử dụng các Function của Excel để tìm ra kết quả của	CLO 3	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector	Thao tác trên máy tính	AI

	IRR NPV		một số bài toán tài chính		và file excel để hướng dẫn và mô phỏng		
4	Bài tập Chapter 1		Sử dụng các Function của Excel để tìm ra kết quả của một số bài toán tài chính		Sửa bài trên bảng và trên Excel	Thực hành giải bài tập trên Excel	<i>AI</i>
5	Chương 2: Phân tích độ nhảy và các hàm dự đoán 2.1 Phân tích độ nhảy 1 chiều 2.2 Phân tích độ nhảy 2 chiều		Sử dụng Data Table để phân tích độ nhảy	CLO 4	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	<i>AI</i>
6	Bài tập Data Table		Sử dụng Data Table để phân tích độ nhảy	CLO 4	Sửa bài trên bảng và trên Excel	Thực hành giải bài tập trên Excel	<i>AI</i>
7	Chương 2: 4 phương pháp dự đoán. 2.3 Slope và Intercept 2.4 hàm Forecast 2.5 Hàm Trend 2.6 Sử dụng Line và XY Scatter		Sử dụng các phương pháp để dự báo giải quyết các bài toán kinh doanh và tài chính	CLO 6	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	<i>AI</i>

8	Bài tập Dự đoán  Chương 3: Solver 3.1 Solver tuyến tính		Vận hành Solver tuyến tính để giải bài toán tối ưu	CLO 4	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	<i>AI</i>
9	Bài tập Solver: Bài tập cơ bản Bài tập nâng cao		Giải và sử dụng bài tập Solver	CLO 4	Sửa bài trên bảng và trên Excel	Thực hành giải bài tập trên Excel	<i>AI</i>
10	Chương 3: Solver 3.2 Solver phi tuyến tính  Bài tập thực hành		Vận dụng Solver phi tuyến tính tìm bài toán EOQ, tính rủi ro của danh mục đầu tư	CLO 4	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	<i>AI</i>
11	Chương 4: Sử dụng GoalSeek 4.1 Dùng GoalSeek lập bảng trả nợ 4.2 Dùng IPMT và PPMT 4.2 GoalSeek tìm IRR của dự án 4.3 Lưu ý: dự án có 2 IRRs		Vận dụng GoalSeek lập bảng trả nợ Vận dụng GoalSeek giải quyết các bài toán tài chính	CLO 2 and CLO 4	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	<i>AI</i>
12	Bài tập thực hành GoalSeek		Giải và sử dụng bài tập GoalSeek	CLO 4	Sửa bài trên bảng	Thực hành giải	<i>AI</i>

					và trên Excel	bài tập trên Excel	
13	Chương 5: Cost of Capital 5.1 Gordon Model tính cost of Capital 5.2 CAPM model tính cost of Capital		Tính cost of capital bằng 2 phương pháp	CLO 5	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	AI
14	Chương 5: 5.3: Mô hình Benninga Sariff		Cost of capital điều chỉnh thuế	CLO 5	- GV sử dụng tài liệu slide/hand out , projector và file excel để hướng dẫn và mô phỏng	Thao tác trên máy tính	AI
15	Ôn tập			CLO 1- CLO 7			

**(\*) Ghi chú:**

- (3) Số tiết (LT/TH/TT): Xác định số tiết lý thuyết, thực hành, thực tập của từng chương
- (6) PP giảng dạy đạt CDR: Nêu tên các PP giảng dạy sử dụng trong từng chương để đạt CDR
- (7) Hoạt động học của SV: Xác định các nội dung SV cần chuẩn bị tại nhà (đọc tài liệu nào, từ trang thứ mấy, LVN để giải quyết BT, làm dự án .....); Hoạt động tại lớp (thảo luận nhóm, làm BT thường xuyên số....).

**7. Học liệu:**

**Bảng 7.1. Sách, giáo trình, tài liệu tham khảo**

TT	Tên tác giả	Năm XB	Tên sách, giáo trình, tên bài báo, văn bản	NXB, tên tạp chí/ nơi ban hành VB
<b>Giáo trình chính</b>				
1	Simon Benninga	2007	<b>Financial Modelling</b>	The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England

<b>Sách, giáo trình tham khảo</b>				
2	CRAIG W. HOLDEN		SPREADSHEET MODELING IN CORPORATE FINANCE	Prentice Hal.
3	Ngô Ngọc Thuyên	Composed in 2013 Edited in 2019	Slides bài giảng Financial Models	

**Bảng 7.2. Danh mục địa chỉ web hữu ích cho HP**

TT	Nội dung tham khảo	Link trang web	Ngày cập nhật
1			
2			

### 8. Cơ sở vật chất phục vụ giảng dạy:

**Bảng 8.1. Cơ sở vật chất giảng dạy của HP**

TT	Tên giảng đường, PTN, xưởng, cơ sở TH	Danh mục trang thiết bị, phần mềm chính phục vụ TN, TH		Phục vụ cho nội dung Bài học/Chương
		Tên thiết bị, dụng cụ, phần mềm,...	Số lượng	
1	<i>Phòng Lab thực hành</i>	<i>Trang bị projector, microphone và ứng dụng Iteacher để giảng viên quản lý lớp học tốt hơn</i>		<i>Phục vụ từ tuần 1 – 15</i>
2				

TP.HCM, ngày tháng năm 2019

**Trưởng khoa**

**Trưởng bộ môn**

**Người biên soạn**