

淡江大學 99 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	保險精算	授課教師	張佑玲 Chang, You-ling
	CASUALTY PROPERTY ACTUARIAL ANALYSIS		
開課系級	數學系資統三A	開課資料	選修 上學期 2學分
	TSMCB3A		
學 系(門) 教 育 目 標			
一、專業知識傳授。 二、基礎教育人才養成。 三、獨力創新思維。 四、自我能力表現。 五、團隊合作精神。 六、多元自我學習。			
學 生 基 本 能 力			
A. 認知與理解數學、統計與資訊的基礎知識。 B. 發掘、分析與處理問題的能力。 C. 具備獨立思考的能力。 D. 具備創造的能力。 E. 具備資料蒐集與分析及將實際問題化為數學或統計專業問題的能力。 F. 具備應用電腦輔助工具，協助解決數學或統計上專業問題的能力。 G. 具備組織與溝通技術，發揮團隊合作之能力。 H. 具備自我成長、終身學習，吸收各項新知之能力。			
課程簡介	瞭解保險精算的特質,利率的重要功能.內容包含:各種利息之定義與計算, 利息問題之解析,年金之定義與計算,與貸款償還的方法與計算.		
	To understand the features of actuaries and the function of interest. It includes to learn the definition and measurement of interest,solution of problems in interest, annuities and the methods of repaying a loan.		

本課程教學目標與目標層級、學生基本能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「學生基本能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應該系「學生基本能力」。單項教學目標若對應「學生基本能力」有多項時，則可填列多項「學生基本能力」(例如：「學生基本能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列)。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	學生基本能力
1	瞭解利率之定義與計算	To learn the definition and measurement of interest	C2	ABC
2	瞭解如何解析利息問題	To learn how to solve the problems in interest	C4	ABC
3	瞭解年金之定義與計算	To learn the definition and measurement of annuities	C4	ABC
4	瞭解償還貸款的方法與計算	To learn the methods and calculation of repaying a loan	C4	ABCE
5	完成償還貸款的分析報告	To submit analytical report of repaying a loan	C6	ABCDEFH

教學目標之教學策略與評量方法

序號	教學目標	教學策略	評量方法
1	瞭解利率之定義與計算	課堂講授	報告、小考、期中考
2	瞭解如何解析利息問題	課堂講授	出席率、小考、期中考
3	瞭解年金之定義與計算	課堂講授	出席率、小考、期中考、期末考
4	瞭解償還貸款的方法與計算	課堂講授	出席率、期末考
5	完成償還貸款的分析報告	課堂講授	報告

授課進度表

週次	日期	內容 (Subject/Topics)	備註
1	09/13	介紹本學期上課內容,保險精算特質,利率的重要與功能	
2	09/20	The accumulation and amount functions,the effective rate of interest	

3	09/27	Simple interest, compound interest present value	
4	10/04	The effective rate of discount, nominal rate of interest and discount	
5	10/11	Forces of interest and discount, varying interest	
6	10/18	Solution of problems in interest	
7	10/25	Equations of value	
8	11/01	Unknown time, unknown rate of interest	
9	11/08	Annuity-immediate	
10	11/15	期中考試週	
11	11/22	Annuity-due	
12	11/29	Annuity values on any date	
13	12/06	Perpetuities	
14	12/13	Nonstandard terms and interest rates	
15	12/20	Unknown time, unknown rate of interest in annuity	
16	12/27	Finding the outstanding loan balance	
17	01/03	Amortization schedules	
18	01/10	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		(無)	
教材課本		The theory of interest (third edition) :Stephen G. Kellison	
參考書籍		1.利率學(理論與實務) 呂秋文編譯 2.實用壽險數理 李家泉著 3.壽險數理要義 鄭榮治編著	
批改作業 篇數		篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)	
學期成績 計算方式		◆平時考成績： % ◆期中考成績：35.0 % ◆期末考成績：50.0 % ◆作業成績： % ◆其他〈研究報告/小考〉：15.0 %	

備 考	「教學計畫表管理系統」網址：http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址：http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※非法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿非法影印他人著作，以免觸法。
-----	---