

淡江大學 99 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	系統模擬	授課 教師	葉金成 Yeh, Chin-chen
	SYSTEM SIMULATION		
開課系級	會計一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TMAXM1A		
學系(門)教育目標			
<p>一、開發研究潛力。</p> <p>二、整合多元領域。</p> <p>三、重視倫理道德。</p> <p>四、建立國際視野。</p> <p>五、養成宏觀未來。</p>			
學生基本能力			
<p>A. 論文閱讀及解析能力。</p> <p>B. 資料統整及分析能力。</p> <p>C. 學術理論理解及應用能力。</p> <p>D. 獨立思考及解決問題能力。</p> <p>E. 溝通協調及團隊合作能力。</p> <p>F. 社會責任及職業道德素養。</p>			
課程簡介	<p>本課程含括動態複雜系統的基本概念和模擬技術，包括問題形成，模式建構，模式效度和政策選擇；以VenSim軟體為模擬工具，用來建構定性和定量模式，並以若干個案為模擬對象，以其相關作為參數估計和檢測效度的基礎，並探討政策集合，作為實驗和選擇的標的。</p>		
	<p>This course covers fundamental concepts of simulation of dynamic complex systems, including problem formulation, model construction, model validation and policy selection. We use Vensim software as simulation tool to construct qualitative model and quantitative model. Some real cases are discussed. System concepts are also studied.</p>		

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	1.瞭解系統概念 2.辨識建立動態模式的步驟 3.建立模擬模式和政策選擇	1. Understanding system concepts 2. Identifying the process of building dynamic model 3. Building simulation model and selecting policy	A6	ABCDE
2	1.瞭解系統概念 2.瞭解建立動態模式的步驟 3.有能力建立定性和定量模擬模式	1.Understanding system concepts 2. Identifying the process of building dynamic process 3. Having an ability to build qualitative and quantative model	P3	ABCD

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	1.瞭解系統概念 2.辨識建立動態模式的步驟 3.建立模擬模式和政策選擇	課堂講授、分組討論、模擬實作	報告、討論、期中考、期末報告
2	1.瞭解系統概念 2.瞭解建立動態模式的步驟 3.有能力建立定性和定量模擬模式	課堂講授、分組討論、模擬實作	報告、討論、期中考、期

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	100/02/14~ 100/02/20	An Overview of System Thinking and Computer Simulation	
2	100/02/21~ 100/02/27	System Simulation and System Dynamics(S:Ch2)	
3	100/02/28~ 100/03/06	The Modeling Process (S:Ch3)	



備考	<p>「教學計畫表管理系統」網址：<a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處首頁〈網址：<a href="http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/">http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/</a>〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。</p> <p><b>※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。</b></p>
----	---