

淡江大學 100 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	科技管理	授課 教師	李培齊 Lii, Pei-chi
	TECHNOLOGY MANAGEMENT		
開課系級	管科系四 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TMGXB4A		
系 所 教 育 目 標			
培育具備良好數理分析能力之初階管理人才，以因應社會各界之需要。			
系 所 核 心 能 力			
A. 培育具有決策分析領域課程學習之基本能力。 B. 培育具有企業經營領域課程學習之基本能力。 C. 培育具有統計分析領域課程學習之基本能力。 D. 培育具有財經分析領域課程學習之基本能力。 E. 培育具有科際整合之能力。 F. 培育具有跨領域學習之能力。 G. 培育具有企業實務吸收之能力。 H. 具有外語運用能力。			
課程簡介	迎接21世紀的競爭與挑戰必須注重科技發展的趨勢，以滿足消費者的需求、改變企業經營模式和超越競爭者。因此，檢視並管理科技創新與應用的過程是企業人員必修的功課之一。基於這個考量，本課程的重點是要幫助學生瞭解企業組織的科技創新過程，內容包括尋求創新的機會、研究顧客的特性與需求、瞭解創新管理的過程、執行研究與發展、建構顧客價值以及主導產品上市等。		
	The trend of technological development is an important issue for business organizations facing the competitions and challenges in the 21st century. Henceforth, reviewing and managing technological innovation and its applications becomes a necessity for managers. The purpose is to help students understand the technological innovation process within a business organization.		

本課程教學目標與目標層級、系所核心能力相關性

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」、「系所核心能力」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「系所核心能力」。單項教學目標若對應「系所核心能力」有多項時，則可填列多項「系所核心能力」(例如：「系所核心能力」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	系所核心能力
1	1. 讓學生瞭解科技創新過程中可能遭遇的問題與困難； 2. 讓學生學習如何運用科技創新並且有系統的尋求創新機會； 3. 讓學生瞭解從管理的角度檢視科技創新以及新產品開發在企業競爭環境中所扮演的角色	1. To let students understand problems and difficulties found in the technological innovation process; 2. To let students learn how to apply technological innovation and systematically pursuing innovation opportunities; 3. To let students review technological innovation from management perspective and the important role played by new product development in competitive environments.	C3	ABE

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. 讓學生瞭解科技創新過程中可能遭遇的問題與困難； 2. 讓學生學習如何運用科技創新並且有系統的尋求創新機會； 3. 讓學生瞭解從管理的角度檢視科技創新以及新產品開發在企業競爭環境中所扮演的角色	課堂講授、分組討論	出席率、報告、討論、小考、期中考、期末考

本課程之設計與教學已融入下列本校基本素養與核心能力

淡江大學基本素養與核心能力	內涵說明
◇ 表達能力與人際溝通	有效運用中、外文進行表達，能發揮合作精神，與他人共同和諧生活、工作及相處。
◆ 科技應用與資訊處理	正確、安全、有效運用資訊科技，並能蒐集、分析、統整與運用資訊。
◆ 洞察未來與永續發展	能前瞻社會、科技、經濟、環境、政治等發展的未來，發展與實踐永續經營環境的規劃或行動。
◇ 學習文化與理解國際	具備因應多元化生活的文化素養，面對國際問題和機會，能有效適應和回應的全球意識與素養。
◇ 自我了解與主動學習	充分了解自我，管理自我的學習，積極發展自我多元的興趣和能力，培養終身學習的價值觀。
◇ 主動探索與問題解決	主動觀察和發掘、分析問題、蒐集資料，能運用所學不畏挫折，以有效解決問題。
◆ 團隊合作與公民實踐	具備同情心、正義感，積極關懷社會，參與民主運作，能規劃與組織活動，履行公民責任。
◆ 專業發展與職涯規劃	掌握職場變遷所需之專業基礎知能，管理個人職涯的職業倫理、心智、體能和性向。

授 課 進 度 表

週次	日期起訖	內 容 (Subject/Topics)	備 註
1	100/09/05~ 100/09/11	課程說明	
2	100/09/12~ 100/09/18	Overall introduction	
3	100/09/19~ 100/09/25	Introduction of technological innovation	
4	100/09/26~ 100/10/02	Sources of innovation	
5	100/10/03~ 100/10/09	Types and patterns of innovation	
6	100/10/10~ 100/10/16	Standards battles and design dominance	
7	100/10/17~ 100/10/23	Timing of entry	
8	100/10/24~ 100/10/30	Defining the organization's strategic direction	
9	100/10/31~ 100/11/06	期中考試週	
10	100/11/07~ 100/11/13	Choosing innovation projects	
11	100/11/14~ 100/11/20	Collaboration strategies	
12	100/11/21~ 100/11/27	Protecting innovation	

13	100/11/28~ 100/12/04	Organizing for innovation	
14	100/12/05~ 100/12/11	Managing the new product development process	
15	100/12/12~ 100/12/18	Managing the new product development teams	
16	100/12/19~ 100/12/25	Crafting a deployment strategy	
17	100/12/26~ 101/01/01	Project presentation	
18	101/01/02~ 101/01/08	期末考試週	
修課應 注意事項	(一) 三或四位學生組成一個學習小組，每週必須依照課程進度繳交一頁的心得想法，於上課時繳交； (二) 本課程按照學校所排定之時間舉行期中、期末考，教課書及課堂上討論的內容都在出題範圍以內。考試時，可以攜帶個人筆記及教科書作參考，但影印之任何資料不可攜入考場。 (三) 每組於期末時繳交一份十到十五頁（12號字，兩倍行高）的報告，且必須依照排定的時間，就報告內容上台作15到20分鐘的簡報。作簡報時必須全組成員一起分擔工作，換句話說，每一位成員都必須上台作簡報，服裝形式建議以正式商業簡報的穿著為原則。期末報告題目自訂，但內容必須與創新與科技管理的主題或個案有關。書面報告的評分標準為報告內容佔60%，報告品質（錯一個字扣10分）佔20%，準時繳交（繳交日期為12月18號前）佔10%，報告外觀佔10%。		
教學設備	電腦		
教材課本	Schilling, M.S. 2010. Strategic Management of Technological Innovation. McGraw Hill. (華泰文化代理)		
參考書籍	李亭林編譯，科技創新管理，華泰文化		
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：25.0 % ◆期中考成績：25.0 % ◆期末考成績：25.0 % ◆作業成績：25.0 % ◆其他〈〉： %		
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。		