

淡江大學 103 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	科技政策與創新專題	授課 教師	黃婉玲 WAN-LING HUANG
	SEMINAR IN TECHNOLOGY POLICY AND INNOVATION		
開課系級	公行一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TLPXM1A		
系（所）教育目標			
<p>一、培養獨立思考與審慎思辨習慣，成為具有判斷能力的現代公民。</p> <p>二、深化公共行政專業知識與理論訓練，成為行政管理及政策分析專家。</p> <p>三、運用科學方法分析政策問題，成為公私跨域問題解決專家。</p> <p>四、組織管理與跨域協調能力，建構行政、政策與法學的學術研究基礎。</p>			
系（所）核心能力			
<p>A. 培養批判性思考，具備價值形塑與思辨之能力。</p> <p>B. 提供多元理論與知識背景，具備議題分析與行動之能力。</p> <p>C. 提供理論架構與政策問題，具備問題界定與解決之能力。</p> <p>D. 提供研究方法與設計，具備政策分析與論證之能力。</p> <p>E. 提供公私部門之跨域議題，具備契約管理與監督之能力。</p> <p>F. 提供法律知識與解釋實例，具備法規制訂與應用之能力。</p> <p>G. 培養協力與跨域管理技能，具備組織協調與治理之能力。</p> <p>H. 培養談判協商技能，具備策略創新與整合之能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程介紹科技創新的過程，以及政府如何透過政策的制定，確保科學研究的存續以及科技發展對社會的正面效益。我們首先探討前端科學知識與技術發展，與後端創新活動的關係。有鑑於科學知識的公共性，我們需要政府挹注資源支持基礎研究，並透過政策工具的運用，促進科研能力與國家競爭力。一些具爭議性的科技政策議題（例如研究經費的分配、政策優先順序的設定、以及學術知識產業化對於公共科學的潛在威脅），亦將一併討論之。</p>		
	<p>This course examines the innovation process and the decisions government makes to secure the benefits of science and technology to society. We begin with discussion concerning the intersection of science, technology and innovation. The public nature of scientific knowledge leads us to further explore the roles of government and policy tools commonly adopted to promote technological innovation. We also tackle some debates on S&T policymaking such as the allocation of S&T funding, priority setting in S&T policy and the potential injury research commercialization may do to open science.</p>		

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其「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	對於科技政策相關理論與文獻, 有深入的了解	Knowledge of a wide range of science and technology policy issues	C2	C
2	加強批判性思考與寫作能力	Improvement in critical thinking and writing skills	C4	D

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	對於科技政策相關理論與文獻, 有深入的了解	講述、討論	報告、上課表現
2	加強批判性思考與寫作能力	講述、討論	報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◇ 全球視野	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◇ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◇ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◇ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	104/02/24~ 104/03/01	Course Introduction	老師授課
2	104/03/02~ 104/03/08	What is Innovation?	老師授課
3	104/03/09~ 104/03/15	Science, Technology and Innovation: Linear Model	老師授課
4	104/03/16~ 104/03/22	Science, Technology and Innovation: Mode 2 Science	
5	104/03/23~ 104/03/29	Science, Technology and Innovation: Pasteur's Quadrant	
6	104/03/30~ 104/04/05	Spring Break - No Class	
7	104/04/06~ 104/04/12	Science, Technology and Innovation: Triple Helix	
8	104/04/13~ 104/04/19	The Need for S&T Policy: Market Failures	
9	104/04/20~ 104/04/26	Guest Speaker	
10	104/04/27~ 104/05/03	Policy Incentives, Subsidies, Prizes	
11	104/05/04~ 104/05/10	Politics and Science	
12	104/05/11~ 104/05/17	Research Commercialization (I)	

13	104/05/18~ 104/05/24	Research Commercialization (II)	
14	104/05/25~ 104/05/31	Reflection on Research Commercialization	
15	104/06/01~ 104/06/07	Technology Transfer	
16	104/06/08~ 104/06/14	Women in Science (I)	
17	104/06/15~ 104/06/21	Women in Science (II)	
18	104/06/22~ 104/06/28	Guest Speaker	
修課應 注意事項	<p>第四週至第十一週 (共六次討論課), 主要介紹科技發展與創新研究的基礎理論, 每週閱讀一篇理論性文章, 由同學負責導讀, 老師輔助課堂討論的進行。</p> <p>第十二週至第十七週 (共六次討論課), 主要就科技發展與創新研究的重要主題進行探討, 每週閱讀一篇實證研究文章, 由老師導讀, 修課同學以審查人的角度, 評論該研究的優缺點, 並討論未來研究的可能方向。</p>		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	文章彙編		
參考書籍			
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	<p>◆出席率： % ◆平時評量：60.0 % ◆期中評量： %</p> <p>◆期末評量： %</p> <p>◆其他〈課堂導讀〉：40.0 %</p>		
備 考	<p>「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/CS/main.php〉業務連結「教師教學計畫表上傳下載」進入。</p> <p>※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。</p>		