

淡江大學 100 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	國防戰略的量化分析	授課 教師	陳文政 CHEN, WEN-JENQ
	QUANTITATIVE APPROACH OF DEFENSE ANALYSIS		
開課系級	戰略一碩士班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TITXM1A		
系（ 所 ） 教 育 目 標			
一、瞭解國際關係之理論與實務。 二、瞭解主要中西戰略思想與實務。 三、瞭解當前國際與兩岸情勢之發展。 四、基本學術論文與政策分析之撰寫與報告。			
系（ 所 ） 核 心 能 力			
A. 國際情勢分析與研判能力。 B. 國際戰略情勢分析與研判能力。 C. 主要國家國防政策與軍事戰略分析能力。 D. 主要國家對外政策分析能力。 E. 主要國家之安全戰略與政策分析。 F. 戰略理論與實務之分析能力。 G. 國際經濟態勢分析能力。			
課程簡介	本課程在提供學生：（一）國防量化分析的基本技巧、（二）國防量化分析的應用與（三）如何於戰略規劃的質性分析中整合運用這些技巧。		
	This course provides students: (1) the basic quantitative technique of defense analysis, (2) its applications, and (3) its integration into a qualitative research in strategic planning.		

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	國防量化分析的基本技巧	basic quantitative technique of defense analysis	C3	EF
2	量化研究設計	quantitative research design	P6	EF
3	在質性研究中運用量化分析的結果	Application of quantitative analysis into a qualitative research	A6	EF

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	國防量化分析的基本技巧	講述、討論、實作	實作、上課表現
2	量化研究設計	講述、討論、實作	實作、上課表現
3	在質性研究中運用量化分析的結果	講述、討論、賞析、模擬、實作、問題解決	實作、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養與核心能力

淡江大學校級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	101/02/13~ 101/02/19	課程介紹	
2	101/02/20~ 101/02/26	戰爭、戰略與數字	
3	101/02/27~ 101/03/04	問題設計與分組討論	
4	101/03/05~ 101/03/11	消耗率基本模式：Lanchester模式	
5	101/03/12~ 101/03/18	消耗率的延伸模式：QJM (Quantified Judgment Model) 模式	
6	101/03/19~ 101/03/25	消耗率的延伸模式：LER (Loss Exchange Ratio) 模式	
7	101/03/26~ 101/04/01	分組實作與討論	
8	101/04/02~ 101/04/08	戰果達成率的模式：FSR (Force Space Ratio) 模式	
9	101/04/09~ 101/04/15	FSR模式的進階：Attrition-FEBA (forward edge of the Battle Area) -Expansion模式	
10	101/04/16~ 101/04/22	分組實作與討論	
11	101/04/23~ 101/04/29	戰略規劃中的成本與效益模式	
12	101/04/30~ 101/05/06	分組實作與討論	

13	101/05/07~ 101/05/13	個案分析：制海權的取得	
14	101/05/14~ 101/05/20	個案分析：制空權的取得	
15	101/05/21~ 101/05/27	個案分析：地面戰役	
16	101/05/28~ 101/06/03	問題設計與獨立研究	
17	101/06/04~ 101/06/10	模式設計	
18	101/06/11~ 101/06/17	與質性研究的整合	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦	
教材課本		Trevor N. Dupuy, Attrition (1990) 汪浩, 數學與軍事 (2008)	
參考書籍		Michael E. O'Hanlon, The Science of War (2009) Trevor N. Dupuy, Numbers, Predications & War (1979) Trevor N. Dupuy, Understand War (1987) Joshua Epstein, Measuring Military Power (1984) Stephen Biddle, Military Power (2004)	
批改作業 篇數		2 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		◆出席率： 30.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈實作作業〉：50.0 %	
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。 ※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。	