

淡江大學 112 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	人工智慧與資安戰略	授課 教師	林穎佑 LIN, YING-YU
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNIQUE AND CYBER SECURITY STRATEGY		
開課系級	戰略一博士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TRTXD1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展 SDG9 產業創新與基礎設施 SDG16 和平正義與有力的制度		
系 (所) 教育 目 標			
一、嫻熟國際關係與戰略研究之理論與實務運用。 二、嫻熟當前國際與兩岸情勢之發展。 三、獨立進行學術論文與政策分析之撰寫與報告。 四、獨立進行國際事務與戰略等相關課程之教學。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
A. 國際情勢分析研判與預測能力。(比重：10.00) B. 國際戰略情勢分析研判與預測能力。(比重：20.00) C. 主要國家國防政策與軍事戰略比較與分析能力。(比重：10.00) D. 主要國家對外政策分析與規劃能力。(比重：10.00) E. 主要國家之安全戰略與政策設計與分析能力。(比重：20.00) F. 戰略理論與實務之獨立研究與分析。(比重：20.00) G. 具備相關國際事務獨立研究與教學能力。(比重：5.00) H. 國際經濟態勢分析能力。(比重：5.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
1. 全球視野。(比重：30.00) 2. 資訊運用。(比重：30.00) 3. 洞悉未來。(比重：15.00) 4. 品德倫理。(比重：5.00) 5. 獨立思考。(比重：5.00) 6. 樂活健康。(比重：5.00) 7. 團隊合作。(比重：5.00) 8. 美學涵養。(比重：5.00)			

課程簡介	<p>隨著資訊科技的發展，人類對於網路的依賴日益增加。當前無論是純網路空間的情報竊取或是透過網路對硬體設備的破壞，甚至是利用網路作為不實訊息散佈的管道，都已造成我國極大的威脅。本課期望以技術的層面結合軍事作戰上的認知，以及從作戰型態、組織與具體的攻擊手段分析軍改前後的影響對解放軍網軍。以其增加對解放軍研究的認識。</p>
	<p>With the development of information technology, people have become increasingly dependent on the Internet. Because of its highly-developed information industry, Republic of China (ROC) boasts a convenient environment for use of the Internet, which, however, also makes it become a target for black-hat hackers and cyber forces around the world. This course focused on cyberspace-related threats. It started off with an interpretation of cyber warfare as defined by China before analyzing and probing into China's threats to Taiwan's cyber security.</p>

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能 (Psychomotor)」的各目標類型。

- 一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。
- 二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	本課程期望以技術的層面結合軍事作戰上的認知，以及從作戰型態、組織與具體的攻擊手段分析軍改前後的影響對解放軍網軍。以其增加對解放軍研究的認識。	This course focused on cyberspace-related threats. It started off with an interpretation of cyber warfare as defined by China before analyzing and probing into China's threats to Taiwan's cyber security.

教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式

序號	目標類型	院、系(所)核心能力	校級基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	ABCDEFGH	12345678	講述、討論、體驗	作業、討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	113/02/19~ 113/02/25	課程簡介	
2	113/02/26~ 113/03/03	從資訊安全到網路安全	
3	113/03/04~ 113/03/10	網路攻擊的類型	
4	113/03/11~ 113/03/17	網路攻擊的類型:黑色產業鏈	

5	113/03/18~ 113/03/24	網路攻防的發展	
6	113/03/25~ 113/03/31	AI科技在資訊安全的應用	
7	113/04/01~ 113/04/07	春假	
8	113/04/08~ 113/04/14	各國網軍發展	
9	113/04/15~ 113/04/21	美國資安戰略與網軍發展	
10	113/04/22~ 113/04/28	中共資安戰略與網軍發展	
11	113/04/29~ 113/05/05	我國資安戰略與網軍發展	
12	113/05/06~ 113/05/12	資安法規與組織管理	
13	113/05/13~ 113/05/19	情報收集與網路安全	
14	113/05/20~ 113/05/26	黑魔法攻擊術	
15	113/05/27~ 113/06/02	黑魔法防禦術(從個人到組織)	
16	113/06/03~ 113/06/09	認知戰與資訊安全	
17	113/06/10~ 113/06/16	端午節	
18	113/06/17~ 113/06/23	期末報告繳交與檢討	
課程培養 關鍵能力	資訊科技、跨領域		
跨領域課程	STEAM課程(S科學、T科技、E工程、M數學，融入A人文藝術領域) 素養導向課程(探索素養、永續素養或全球議題STEEP(Society ,Technology, Economy, Environment, and Politics)) 授課教師專業領域教學內容以外，融入其他學科或邀請非此課程領域之專家學者進行知識(教學)分享		
特色教學 課程	專題/問題導向(PBL)課程 學習科技(如AR/VR等)融入實體課程		
課程 教授內容	邏輯思考 A I 應用		
修課應 注意事項	歡迎多方討論，並加入老師的磨課師以利課後練習		

教科書與教材	自編教材:簡報 採用他人教材:影片
參考文獻	Knake Clarke ,2011. Cyber War ,New York: HarperCollins. Middleton Bruce, 2017. A History of Cyber Security Attacks .UK: Taylor& Francis Group. Wrightson Tyler, 2015. Advanced Persistent Threat Hacking: The Art and Science of Hacking any Organization. New York: McGraw-Hill Education. 戴清民, 2002年。《直面信息戰》。北京:國防大學出版社。 沈偉光主編, 2003年。《信息化戰爭:前所未有的較量》。北京:新華出版社。 曾華鋒、石海明, 2014年。《制腦權:全球媒體時代的戰爭法則和國家安全戰略》。北京:解放軍出版社。
學期成績計算方式	◆出席率: 15.0 % ◆平時評量:15.0 % ◆期中評量:35.0 % ◆期末評量:35.0 % ◆其他〈 〉: %
備考	「教學計畫表管理系統」網址: https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁→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。