

淡江大學 113 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	資訊安全	授課 教師	黃仁俊 HWANG REN-JUNN
	INFORMATION SECURITY		
開課系級	資工三A	開課 資料	實體課程 必修 單學期 2學分
	TEIXB3A		
課程與SDGs 關聯性	SDG9 產業創新與基礎設施		
系 (所) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 程式設計應用能力。(比重：10.00)</p> <p>B. 數學推理演繹能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 資訊系統實作能力。(比重：30.00)</p> <p>D. 網路技術應用能力。(比重：10.00)</p> <p>E. 資訊技能就業能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：10.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：20.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：10.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：20.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：10.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：10.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：10.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：10.00)</p>			

課程簡介	本課程從一般生活與工作場域的資通網路環境潛在的威脅出發，讓學生了解生活與工作各個層面的資通安全風險，提高資安意識。繼而介紹資通安全相關的功能與基礎技術，接著說明現實生活與工作場域所運用的資通安全技術及其功能。最終介紹我國資通安全相關法令與其實行細則如個人資料保護法與資通安全管理辦法及其實行細則等。
	This course starts from the potential threats in the network environment of general life and work fields, allowing students to understand the information security risks in various aspects of life and work, and enhance information security awareness. It then introduces the functions and basic techniques related to information security, followed by explaining the information security techniques and their functions used in real life and work fields. Finally, it introduces the relevant laws and regulations of information security in our country.

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	建立學生資訊安全與倫理之觀念	Establish the concept of information security and ethics among students.
2	培育學生具備資訊安全素養	Cultivate students' information security literacy.
3	使學生了解電腦密碼學技術與資訊安全科技應用之技能	Enable students to understand the skills of computer cryptography and the application of information security technology.
4	使學生能順利適應資訊化社會之挑戰，迎接全球資訊化之發展趨勢	Enable students to adapt smoothly to the challenges of an information-based society and embrace the global trend of informatization.

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	情意	ACDE	12345678	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
2	情意	ABCDE	12345678	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)
3	技能	ABCDE	2357	講述、討論	討論(含課堂、線上)、報告(含口頭、書面)

4	技能	ABCDE	2357	講述、討論	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	114/02/17~ 114/02/23	課程簡介與資訊安全重要性	
2	114/02/24~ 114/03/02	資訊安全威脅與電腦犯罪簡介	
3	114/03/03~ 114/03/09	資訊中心管理與實體安全	
4	114/03/10~ 114/03/16	Symmetric Cipher	
5	114/03/17~ 114/03/23	Block Cipher Opertation	
6	114/03/24~ 114/03/30	Asymmetric Cipher	
7	114/03/31~ 114/04/06	教學觀摩周	
8	114/04/07~ 114/04/13	雜湊函數與應用	
9	114/04/14~ 114/04/20	訊息鑑別技術	
10	114/04/21~ 114/04/27	訊息鑑別技術與數位簽章	
11	114/04/28~ 114/05/04	Key Management	
12	114/05/05~ 114/05/11	使用者身分鑑別	
13	114/05/12~ 114/05/18	作業系統安全與零信任架構	
14	114/05/19~ 114/05/25	資通安全管理法與ISO27001簡介	
15	114/05/26~ 114/06/01	資通安全管理法施行細則簡介	
16	114/06/02~ 114/06/08	資通系統防護基準	
17	114/06/09~ 114/06/15	人工智慧之資訊安全管理	
18	114/06/16~ 114/06/22	補救教學輔導、加深加廣學習輔導	無教室實體課程
課程培養 關鍵能力	資訊科技		
跨領域課程			

特色教學課程	
課程教授內容	邏輯思考 A I 應用
修課應注意事項	1.期中、期末評量成績為課堂報告成績 2.本課程期待同學以積極態度參與學習，課程內容有連慣性，缺席可能造成以後的內容不易瞭解。
教科書與教材	自編教材:簡報 採用他人教材:簡報 教材說明: 蔡一郎著資訊安全概論與實務 第四版 碁峯出版 林詠章、黃銘祥著 資訊安全與網路安全概論 第七版 高立出版
參考文獻	W. Stallings Cryptography and Network Security Pearson
學期成績計算方式	◆出席率： 10.0 % ◆平時評量： % ◆期中評量：45.0 % ◆期末評量：45.0 % ◆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。