

淡江大學 109 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	無線網路安全	授課 教師	黃仁俊 HWANG REN-JUNN
	WIRELESS NETWORK SECURITY		
開課系級	資工四 P	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TEIXB4P		
課程與SDGs 關聯性	SDG8 尊嚴就業與經濟發展 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			
D. 網路技術應用能力。(比重：100.00)			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
2. 資訊運用。(比重：100.00)			
課程簡介	本課程介紹無線網路上的資訊安全知識與其相關的應用，學生將瞭解無線網路上安全議題與所面臨的威脅和目前較著名的無線網路安全協定。也將讓同學瞭解比較其與傳統的有線網路的安全問題有何差異。		
	This course introduces the information security knowledge of the wireless network and its application. To make students understand the security issues and threats of wireless network. We also introduce some well-known wireless network security protocols. Will also allow students to compare the difference between the wired network security and wireless network security.		

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	學生能夠瞭解無線網路相關的安全議題	Students may appreciate the issues of wireless network security
2	學生能夠瞭解無線網路及其相關所面臨的攻擊與威脅	Students may understand the attacks and threats of wireless network security
3	學生能夠分析無線網路相關安全技術之安全性	Students are able to analyze the security of wireless network security technology.
4	學生能夠整合並應用無線網路安全相關技術	Students may be able to synthesize and apply the knowledge and technologies of wireless network security.
5	增進學生無線網路安全專業英文閱讀能力	Enhancing students' ability to read technical English especially in the realm of wireless network 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	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
2	認知	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
3	技能	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
4	情意	D	2	講述、討論	報告(含口頭、書面)
5	情意	D	2	講述、討論	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	110/02/22~ 110/02/28	Why is wireless different?	
2	110/03/01~ 110/03/07	Security Attacks, Services and Mechanisms	
3	110/03/08~ 110/03/14	Basic Cryptography	
4	110/03/15~ 110/03/21	Basic Cryptography	
5	110/03/22~ 110/03/28	IP Security	
6	110/03/29~ 110/04/04	教學觀摩	

7	110/04/05~ 110/04/11	Wired Equivalent Privacy、Wi-Fi Protected Access及其安全性	
8	110/04/12~ 110/04/18	Wi-Fi Protected Access	
9	110/04/19~ 110/04/25	IEEE 802.1X	
10	110/04/26~ 110/05/02	期中考試週	
11	110/05/03~ 110/05/09	Security issues and Protocols of LTE	
12	110/05/10~ 110/05/16	Security issues and Protocols of Bluetooth	
13	110/05/17~ 110/05/23	Security issues and Protocols of RFID	
14	110/05/24~ 110/05/30	Security issues and Protocols of NFC	
15	110/05/31~ 110/06/06	畢業考試週	
16	110/06/07~ 110/06/13	---	
17	110/06/14~ 110/06/20	---	
18	110/06/21~ 110/06/27	---	
修課應 注意事項	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。		
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	Himanshu Dwivedi, Chris Clark, David Thiel, Mobile Application Security, McGraw-Hill, 2010.		
參考文獻	William Stallings, Cryptography and Network Security, Seventh edition, Prentice-Hall, 2017.		
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	◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量： % ◆期末評量： % ◆其他〈報告：85%；上課答題：15%〉：100.0 %		
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。		