

國立台灣科技大學新開課程計畫書

1.	開課所系	資訊工程系	九十八學年度第二學期 其他：			
2.	課程代號	CS5105	選必修	選修	開課年級	碩一/大四
	課程名稱	中文：無線通訊與網路安全 英文：Wireless Communications and Network Security				
3.	學分數	3	上課時數	3	實習時數	0
4.	先修課程或	數據通訊、網路概論、資訊安全概論				
5.	課程宗旨	本課程旨在使同學了解無線網路(包括RFID與感應器網路)安全威脅的所在以及如何保護無線網路安全系統，並教導學生無線網路安全相關技術與應用。本課程著重密碼學以及密碼應用於無線網路安全技術、標準和實例。				
6.	課程中文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 什麼是無線網路安全? 2. 無線傳輸媒體與無線網路 3. Wi-fi, Wimax 技術簡介 4. RFID, ZigBee/IEEE 802.15.4與藍芽技術 簡介 5. 密碼學與密碼技術複習 6. RFID風險與安全控管 7. RFID隱私考量 8. RFID標準與安全機制 9. IEEE 802.11安全概論 10. IEEE 802.11i/RSN簡介 11. FIPS與 WLAN產品認證 12. WLAN安全最佳實作 13. 無線網路/RFID安全案例研習 14. 無線網路/RFID安全未來趨勢 <p>(本案經教務會議通過後，將轉錄此段課程概述於本校概況及www各系課程內容簡介上，敬請詳實填列)</p>				
7.	課程英文大綱	<ol style="list-style-type: none"> 1. What is wireless network security? 2. Wireless transmission and wireless network 3. Overview of Wi-fi, Wimax technologies 4. Overview of RFID, ZigBee/IEEE 802.15.4 and Bluetooth technologies 5. Review of cryptography and cryptanalysis 6. RFID risks and security controls 7. RFID privacy considerations 8. RFID standards and security mechanisms 9. Overview of IEEE 802.11 security 10. A guide on IEEE 802.11i and Robust Security Networks (RSN) 11. FIPS and WLAN product certifications 12. WLAN security best practices 13. WLAN/RFID security case studies 14. WLAN/RFID security future directions <p>(本案經教務會議通過後，將轉錄此段課程概述於本校概況及www各系課程英文大綱上，敬請詳實填列)</p>				

8.	校內有否開設類似課程	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 有，其課程名稱為：普及性網路安全（資管系）
9.	任課教師	鄭博仁 博士

院 長：_____ 所 長：_____
 系（科）主任：_____
 學 程 主 任：_____ 日 期： 97.4.30

教務會議決議：_____

系務會議決議：資工系九十七學年

度第七次系務會議紀錄

（本表可自網站下載，網址為：<http://www.ntust.edu.tw/~course/download/newcour.doc>，[本表完成後請mail至課程組JANGM@mail.ntust.edu.tw](mailto:JANGM@mail.ntust.edu.tw)信箱）