

國立台灣科技大學新開課程計畫書

1.	開課所系 Department	資訊工程系			107學年度第 2學期 107Year 2 Semester	
		其他： Other time:				
2.	課程代號 Course Code	CS5147	必修 / 選修 Required/ Elective	選修	開課年級 Grade	大四、研究所
	課程名稱 Course Title	中文(Chinese) 5G開源網路技術 (中文15個字以內)				
		英文(English) Open Source 5G Networking Technology (英文75個字母以內)				
3.	學分數 Credits	3	每週上課時數 Hours Per Week	3	每週實習時數 Intern Hours Per Week	
4.	先修課程或 特殊規定 Pre-Requisite	網際網路與應用、網際網路與應用實習				
5.	課程宗旨 Purpose of the Course	了解開源軟體應用到新產品與新服務的流程與過程，針對最新的技術5G為主，也讓修課同學透過實際安裝並且執行電信網路相關與5G開源軟體，明白如何開發開源軟體，也透過解析開源程式碼更深入了解電信網路與5G開源軟體的運作流程				
6.	課程中文大綱 Outline of the Course (In Chinese)	<p>講授：無線網路暨電信網路簡介 講授：3GPP LTE-A無線電接取網路與核心網路協定架構 實驗：Linux程式開發基礎實作 實驗：版本控制簡介與基礎實驗 講授：開源軟體授權簡介與選擇 實驗：電信網路開源軟體文件閱讀、安裝與調校 講授：3GPP 5G New Radio協定架構 講授：虛擬化技術 實驗：虛擬化開源技術安裝與調校 講授：3GPP 5G New Radio協定源碼解析 講授：5G開源軟體安裝與調校</p> <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各系課程內容簡介上，敬請詳實填列，限1500字元)</p>				
7.	課程英文大綱 Outline of the Course (In English)	<p>Lecture: Introduction to wireless and telecommunication networks Lecture: Protocol architecture of 3GPP LTE-A RAN and core networks Lab: Basic Linux programming Lab: Version control experiments Lecture: Introduction to license of opensource Lab: Document reading as well as software installation and configuration of open source for telecommunication networks Lecture: Protocol architecture of 3GPP 5G New Radio Lecture: Virtualization technology Lab: Software installation and configuration of open source for virtualization technology Lecture: Open sourcecode tracing of 3GPP 5G New Radio Lab: Software installation and configuration of 5G open source</p> <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各系課程英文大綱上，敬請詳實填列，限1500字元)</p>				

8.	核心專業能力 Core Professional Competencies (In Chinese)	具備數理與邏輯推演能力、具備分析與解讀實驗數據能力、具備發掘與解決問題能力、熟悉資訊專業基礎理論 (如非通識課程，請詳列本課程所欲培養之核心專業能力)
9.	校內有否開設類似課程 Similar Course In Campus	<input type="checkbox"/> 否 No <input checked="" type="checkbox"/> 有，其課程名稱為：軟體定義網路與網路功能虛擬化 Yes(Please specify course title):
10.	任課教師 Lecturer	鄭欣明

本課程經下列相關會議通過：

單位主管：	_____	系級課程委員會議：	107學年度第4次課務暨 招生委員會議通過
院 長：	_____	院級課程委員會議：	_____
教務處收件日期：	_____	校級課程委員會議：	_____
		教 務 會 議：	_____