

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			106 學年度第 2 學期 Year Semester	其他： Other time:
2.	課程代號 Course Code	CS5144	必修 / 選修 Required/ Elective	選修 /Elective	開課年級 Grade	研究所
	課程名稱 Course Title	中文(Chinese) 深度學習實務 (中文15個字以內) 英文(English) Practices of Deep Learning (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	0
4.	先修課程或 特殊規定 Pre-Requisite	None				
5.	課程宗旨 Purpose of the Course	<p>本課程的重點為介紹當前深度學習的實務技術和應用，首先討論深度學習在訓練時可用之新技術，隨後介紹基於這些新技術之相關應用。修課學生可學到深度學習的實務訓練技術，以及如何將這些技術應用於物件識別、語音識別、生物識別、語言模型和資訊安全等相關領域。</p> <p>This course is focusing on the practices and applications of Deep Learning. First of all, the practical training techniques are introduced and discussed. Then the applications based on these newly created techniques are included. The students can learn the practical training techniques of Deep Learning and how to use them to the applications including Object Recognition, Voice Recognition, Biometric Recognition, Language Model, Information Security and so on.</p>				
6.	課程中文大綱 Outline of the Course (In Chinese)	<ol style="list-style-type: none"> 1 深度學習訓練技術 2 團隊專題管理 3 物件識別討論 4 語音識別討論 5 生物識別討論 6 語言模型討論 7 資訊安全討論 8 團隊專題報告 <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)	<ol style="list-style-type: none"> 1 Practical Training Techniques of Deep Learning 2 Team Project Management 3 Object Recognition Discussion 4 Speech Recognition Discussion 5 Biometric Recognition Discussion 6 Language Model Discussion 7 Information Security Discussion 8 Team Project Report <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)	1 具備發掘與解決問題能力。 2 具備分析與解讀實驗數據能力。 3 具備活用技術應用於產業之能力 4 具備跨領域整合與團隊協調之能力 5 具備自我充實與終身學習能力。 (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：深度學習導論及其應用 Yes(Please specify course title): Introduction to Deep Learning and Its Applications
10.	任課教師 Lecturer	洪西進

本課程經下列相關會議通過：

單位主管：	_____	系級課程委員會議：	資工系106學年度第4次 課務暨招生委員會會議 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：	_____