

AIoT 智慧物聯網跨域應用

一、招生班別：永續創新學院學士學分班

二、課程簡介：

課程簡介	本課程介紹物聯網之基本概念與物聯網於不同領域應用之相關技術。實作上以 Arduino 為主，透過系統整合帶出跨領域之專題製作，以分組實作與討論的方式激發學生的創意及創作能力。課程中也將結合 Raspberry Pi 實現雲端資料庫之應用，以拓展出大數據與人工智慧之應用整合。
教學目標	帶領學生瞭解物聯網之基本概念，進而認識物聯於不同領域之應用及相關技術。
教學方法	<input checked="" type="checkbox"/> 演講 <input type="checkbox"/> 問答 <input type="checkbox"/> 團體討論 <input checked="" type="checkbox"/> 分組討論 <input type="checkbox"/> 個案研討 <input checked="" type="checkbox"/> 示範 <input type="checkbox"/> 研習會 <input type="checkbox"/> 角色扮演 <input type="checkbox"/> 視聽教學 <input checked="" type="checkbox"/> 腦力激盪 <input type="checkbox"/> 活動教學 <input type="checkbox"/> 其他 _____
成績考核	出席率與課堂參與率 20% 課堂實作成果 20% 期中考 30% 期末專題展 30%
教科書	自編教材
參考書(講義)	自編教材
教師簡介	林維昭／長庚大學資訊管理學系副教授／英國桑德蘭大學資訊系統博士

三、收費標準：1.考取本校準新生免費。

2. 非長庚大學準新生每學分每人 2,000 元，2 學分共 4,000 元

四、上課時間：112 年 07 月 05 日~112 年 07 月 27 日 每星期三 13:10~16:00、

星期四 09:10~16:00

五、上課地點：長庚大學管理大樓 3 樓電腦教室三

六、授課大綱：

週次	上課日期	開始/結束時間	時數	授課大綱	授課教師
1	112/07/05	13:10~16:00	3	Introduction to Internet of Things IoT and its application	林維昭
	112/07/06	09:10~16:00	6	Environmental settings to Arduino LED control	林維昭

2	112/07/12	13:10~16:00	3	Light sensor control Temperature & humidity sensor	林維昭
	112/07/13	09:10~16:00	6	Buzzer & button control Midterm Exam	林維昭
3	112/07/19	13:10~16:00	3	RFID application	林維昭
	112/07/20	09:10~16:00	6	WiFi communication AppInventor	林維昭
4	112/07/26	13:10~16:00	3	Arduino+Raspberry Pi	林維昭
	112/07/27	09:10~16:00	6	Final project presentation	林維昭

※以上師資與課程內容時間場地等僅供參考，若有異動以各系所公告為主。