

亞東科技大學 服務學習課程計畫表

填表日期： 111 年 06 月 24 日

壹、開課基本資料

課程總類	具服務學習內涵之課程	開課單位	電子系
預計開課班級	科系：電子系三年級	班級	A、B、C
課程名稱	行動裝置專題製作	預計修課人數	約 30 人
開課學期	111 學年 ☒ 上學期 ☐ 下學期	選必修別/學分	☒ 選修 ☐ 必修 3 學分
任課教師	陳麗玲	職 稱	助理教授
		聯絡電話	02-77388000 轉 2224
		電子郵件	lilin@mail.oit.edu.tw

貳、計畫內容

課程目標	● 教學目標： 以循序漸進方式，建構整合雲端、物聯網裝置與行動裝置之物聯網系統。先從簡單的 Android 藍芽遙控 LED 燈實作開始，讓學生逐步先整合行動裝置與物聯網裝置部分，再加入雲端部分。學生在完成 RFID 物聯網整合實作後，能再結合手機 app 程式，開發相關專題應用。同時也鼓勵學生參與國內外競賽，以強化其物聯網應用與實踐能力。 ● 培養學生活用所學之專業，致力於服務弱勢及回饋眾人。
課程大綱/服務內容	● 教學活動：以實做為主，講授為輔，專題單元規劃有： (1). Android 藍芽遙控 LED 燈實作 (2). 手機 app 開發系統與 RFID、整合資料庫應用專題 (3). 手機藍芽遙控時鐘專題 (4). 手機 qr code 掃描 app 整合資料庫應用專題 (5). 手機 app 與物聯網整合專題等。 ● 對於選擇服務學習的同學，訓練其團隊合作與溝通協調等能力，教導其認知社會責任之重要，學習如何溝通協助各式各樣的人。 ● 與亞東科技大學護理系吳孟凌教師、曾建寧教師、行銷系張燕勤教師及附近里長們共同推動下列活動：(1)社區里民心理健康評估活動 (2)社區里民身體評估活動。(3)社區里民資訊樂活。(4)社區里民營養資訊。 ● 電子系學生將由老師指導，運用專業知識協助社區里民資訊樂活。
預期效益	● 學生應用所學之行動裝置專題製作的專業技術，服務社區里民，使學生明白並體驗專業領域知識技能並強調其道德責任的重要性。 ● 活動效益：活動(3)社區里民資訊樂活：豐富里民運用資訊，增加認知刺激，提升生活樂趣。
延續性規劃或創新作法	加強學生行動裝置專題製作基本技能紮根及訓練，激發學生的服務熱忱，引領學生使用期專業來回饋社區里民。

參、規劃的服務機構

服務機構名稱	華德里(暫定)		
服務機構住址	新北市(華德里里長) 四川路二段 99 之 9 號 2 樓		
服務機構類型	☐ 老人照護 ☐ 身心障礙 ☐ 兒童青少年 ☒ 社區服務 ☐ 非營利機構 ☐ 學校服務 ☐ 交通服務 ☐ 其他：		
服務內容說明	(1)社區里民失智與憂鬱評估活動 (2)社區里民身體評估活動。		
參與服務學生人數	10-15 人	交通往返方式	☐ 捷運 ☐ 公車 ☒ 其他

服務機構 聯絡人	華德里(暫定) 陳寶銓	聯絡電話	8967-6580
		電子郵件	

肆、服務學習助理（TA）基本資料

姓名	待定	學系/年/班	
學號		聯絡電話	

伍、經費預算表

NO	經費項目	單價（元）	數量	總價（元）	說明（計算方式）
1	保險費	68	20 人次	1360	68 元(200 萬意外+20 萬醫療)*20 人次=1360 元
2	TA 費	3000	1 人	3000	3000 元*1 人
3	膳食費	100	33 人次	3300	服務、活動及會議等所需
4	材料費	7340	1 批	7340	電子零件、紙張、獎品等，為活動進行、成果製作等用。
5	講座鐘點費	2000	2 小時	4000	資訊樂活系統建置與應用
6	雜支	1000	1 批	1000	郵資、連絡其他事項等。

(初步暫定，一切以選課完成後才可以確定預算的編列方式。)

申請補助金額 合計 新台幣 20,000 元整

簽核：

申請人	教學單位主管	院長	服務學習發展委員會
			經 年 月 日會議通過

週次	授課內容	授課方式
第 1 週	課程內容與手機 app 開發系統簡介 課外服務學習會議	授課與實際操作
第 2 週	手機藍芽遙控 LED 燈實作 課外服務學習會議	授課與實際操作
第 3 週	手機 app 開發系統與 RFID 整合設計(一)	授課與實際操作
第 4 週	手機 app 開發系統與 RFID 整合設計(二)	授課與實際操作
第 5 週	手機 qr code 掃瞄 app 設計(一)	授課與實際操作
第 6 週	手機 qr code 掃瞄 app 設計(二)	授課與實際操作
第 7 週	手機健康樂活專題(一) 課後校外服務學習進行	授課與實際操作
第 8 週	手機健康樂活專題(二)	授課與實際操作
第 9 週	雲端系統協同教學 1	授課與實際操作
第 10 週	雲端系統協同教學 2	授課與實際操作
第 11 週	雲端系統協同教學 3 課後校外服務學習進行	授課與實際操作
第 12 週	手機 app 與 RFID、整合資料庫應用專題(一) 課外服務學習會議	授課與實際操作
第 13 週	手機 app 與 RFID、整合資料庫應用專題(二)	授課與實際操作
第 14 週	物聯網雲端系統協同教學 4	授課與實際操作
第 15 週	物聯網雲端系統協同教學 5	授課與實際操作
第 16 週	物聯網雲端系統協同教學 6	授課與實際操作
第 17 週	手機 app 與 qr code 掃瞄、整合資料庫應用專題(一)	授課與實際操作
第 18 週	期末評量與實做成果展示	課程檢討
備註		