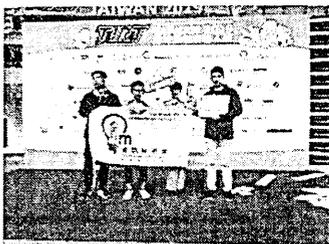
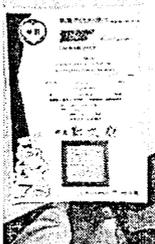


# 致理科技大學

## 107-111 年高等教育深耕計畫

### 活動成果報告表暨活動產出效益摘要表

項目	內容	
孫計畫編號	1-3-1-1-3	
孫計畫名稱	開設整合性深碗課程 智慧科技應用	
活動名稱	開設整合性深碗課程	
活動時間/起迄	108(1)	
活動地點	全校	
參加人數	全校	
計畫目標說明	開設深碗課程 1 門	
內容概述	開設深碗課程 1 門	
校定基本素養 能力養成 (請勾選 1-3 個能力)	<input type="checkbox"/> 道德與法律素養 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決能力 <input type="checkbox"/> 溝通協調與合作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 專業與創新能力 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應用能力 <input type="checkbox"/> 生涯發展能力 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input type="checkbox"/> 博雅能力	
成效指標	質化指標	量化指標
※執行預期指標	讓學習者學習人工智慧與機器人程式設計的探討，並參與校外相關技能競賽。	人工智慧與機器人程式設計專業的探討，修課人數已經達成電腦教室滿座位。
※執行達成指標	本課程選修課程後，不僅學習人工智慧與機器程式設計技能，參與校外公部門(桃園市)主辦「2019 機器人競賽」榮獲第一名。	參與校外專業競賽場次多，並獲得多項佳績。
其他附件說明	附件 1:  	

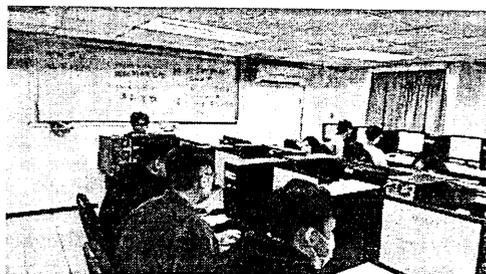
計畫  
／  
活動  
摘要

1. 結合業界師資與校內師資授課方式，並以校外專業競賽為教學目標
2. 人工智慧課程，培養學生Python程式設計的專業素養。
3. 機器人程式設計，讓學生了解如何利用實體機器人養成設計能力。
4. 學習者對相關課程內容非常滿意。
5. 參與校外競賽，學生可培養專業技能相互交流經驗。

計畫  
／  
活動  
產出  
效益  
摘要

1. 業界專教業師授課，授課內容 Python 應用程式設計與探討。
2. 授課後，由同學親自操作演練，學習者相互討論與研究。
3. 深碗課程授課教學，同學研究與演練相關競賽技能。
4. 學生參加桃園市主辦” 2019 全國機器人競賽” 榮獲第一名

請篩選3張活動照片(彩色)，並輔予說明



外師授課



上機演練



教師授課

\*.煩請雙面列印

# 致理科技大學 深碗課程執行紀錄表

填表日期： 109 年 1 月 20 日

科目名稱：智慧科技應用(深)	系別：資管	學制：日四技
開課班級： 資二 A	學分數/時數：3/3	必選修： <input type="checkbox"/> 必 <input checked="" type="checkbox"/> 選
授課教師： 陳文雄	上課時間：每週 3 ，第 6 節~第 8 節	

## 一、課程執行紀錄

	上課日期/時數/地點	教學大綱	授課方式	校內或校外師資	授課教師
教師 授 課 時 間	9 月 11 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	職業倫理教育	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	9 月 18 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	運算思維	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	9 月 25 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	Python 程式設計	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	10 月 2 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	變數與運算式	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	10 月 9 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	判斷式	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	10 月 16 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	迴圈	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	10 月 23 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	串列	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	10 月 30 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	元組	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	11 月 6 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	期中考	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	11 月 13 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	函式	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	11 月 20 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	模組	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
	11 月 27 日第 6 節~第 8 節；3 小時/602	排序	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
12 月 4 日第 6 節~第 8 節；3 小	例外處理	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄	

時/602				
12月11日第6節~第8節;3小時/602	資料庫 (SQLite & MySQL)	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	陳威良
12月18日第6節~第8節;3小時/602	資料庫 (SQLite & MySQL)	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	陳威良
12月25日第6節~第8節;3小時/602	產學案探討	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄
1月8日第6節~第8節;3小時/602	期末考	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	陳文雄

## 二、教師授課時數總計：

1. 陳文雄 老師 48 小時； 2. 陳威良 老師 6 小時  
 3. \_\_\_\_\_ 老師 \_\_\_\_\_ 小時； 4. \_\_\_\_\_ 老師 \_\_\_\_\_ 小時

## 三、執行成果成效：

### (一)量化成效：

證照輔導名稱 \_\_\_\_\_ 共張數 \_\_\_\_\_

競賽輔導名稱 全國機器人競賽 共 2 組

成果展名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組

實物成品製作 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 件

深化學習或特色成果，如：

專題報告完成的篇數 \_\_\_\_\_ 篇，並提供學生作品

企劃案製作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品

個案討論與制作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品

其他 (請說明) \_\_\_\_\_

### (二)質化成效：(請以 300-600 字說明課程構想與達成目的或提升之核心能力等面向)

本課程針對 Python 程式設計與機器人應用教學，學習者能夠逐步學習 Python，並從簡單的程式設計到人工智慧應用程式開發都體驗。另外，校外機器人競賽也獲得全國第一名的佳績。

## 四、授課教師分享與回饋:(由授課教師填寫，以 300-600 字分享課程執行過程對於教學之助益、啟發與回饋等)

1. 由於修課學生在大一均修過程式設計課程，因此針對 Python 程式語言的學習更能夠接受。
2. 近年來，Python 是非常熱門的程式語言，尤其是在人工智慧這個領域上受到大眾的矚目。在網頁開發與資料分析上，Python 的使用者數量都在持續上升中。
3. 以基礎入門、有序和無序、標準函式、物件導向和學習進階，提供初學者認識 Python 語言的魅力，並達到通盤性認識。
4. 結合業師教學，透過專案探討方式，讓學習者學習如何實際應用與校外相關競賽技能。

五、學生心得與回饋：(可由 1-2 位學生填寫，以 300-600 字分享透過創新教學後，對於實務與專業技能的提升、未來應加強的能力與生涯發展的啟發等)

1. 精要的表達方式，降低閱讀的壓力，相信能讓初習者在 Python 語言學習之旅中，拓展程式語言的包容性，在程式語言世界悠遊自在。
2. 從能用 Python 寫出的最簡單程式開始，結合資料庫的人工智慧應用程式。透過學習能體會到 Python 與人工智慧的樂趣。
3. 參與校外競賽可以與他校同學相互交流，增加競賽技能的經驗。

授課教師	系(所、科)主任	學院院長
陳文雄	資訊管理系 主任 呂崇富	創新設計學院 院長 陳瑛琪
院學分學程中心	校學分學程中心	
創新設計學院 黃信博	行管系 陳芳萍	

# 致理科技大學

## 107-111 年高等教育深耕計畫

### 活動成果報告表暨活動產出效益摘要表

項目	內容	
孫計畫編號	1-3-1-1-3	
孫計畫名稱	開設整合性深碗課程 田野間的課桌	
活動名稱	開設整合性深碗課程	
活動時間/起迄	108(1)	
活動地點	全校	
參加人數	全校	
計畫目標說明	開設深碗課程門	
內容概述	開設深碗課程門	
校定基本素養 能力養成 (請勾選 1-3 個能力)	<input type="checkbox"/> 道德與法律素養 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決能力 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通協調與合作能力 <input type="checkbox"/> 專業與創新能力 <input type="checkbox"/> 資訊科技應用能力 <input type="checkbox"/> 生涯發展能力 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input type="checkbox"/> 博雅能力	
成效指標	質化指標	量化指標
※執行預期指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 透過產地踏查，讓學生實地瞭解不同產品所舉辦之產地體驗所面臨的難題</li> <li>● 分析及討論不同產地體驗之優缺及改善之可能性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 產地踏查 3 次</li> <li>● 課堂分組討論及報告 2 次</li> </ul>
※執行達成指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 已瞭解不同產品所舉辦之產地體驗之因難處</li> <li>● 產地踏查後，已針對產地體驗分析其客群、流程、優缺及可能進行之改善內容</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 產地踏查 3 次</li> <li>● 課堂分組討論及報告 3 次</li> </ul>
其他附件說明	附件 1：	

因為有接觸才有感受，因為有感受才有解決問題的動機。本深碗課程以「在地化」、「解決問題」及「主題式」為設計核心。在每一次開課前設定一個在地的農業主題，透過Problem Based Learning方式，先將學生拉到實際場域接觸，透過體驗與感受，了解需求與問題。從產地到餐桌再到課桌，回到學校來，透過課堂學習將精品行銷、數位影像等技術內化後，轉換成學生創意與可行性兼具的實體學習成果。

透過產地體驗的接觸，感受農友們為土地盡力的用心，也因為透過接觸，知道農友們在經營過程中，為了讓更多人接觸及理解所欲推廣的理念，而做了多少活動，並知道了在實施的過程中所遇到的許多困境，以此問題，進行實際的分析及討論。

因此，在課堂中，教授體驗行銷所欲觀察的面向，在真正進入場域時，可加以應用，並於每次產地踏查回到課堂時，以體驗行銷中所探討到的5感：看、聽、聞、味、想，讓每組學生進行分析及討論，藉以提昇學生在分析問題時有更深一層的思考方法。

請篩選 3 張活動照片(彩色)，並輔予說明



坪林世芳有機茗茶園產地踏查



貢寮鮮物本舖產地踏查



台中東勢晉福田有機香料農莊產地踏查

# 致理科技大學深碗課程執行紀錄表

填表日期：109 年 2 月 20 日

科目名稱：田野間的課桌		系列：創設學院 A 班	學制：日四技
開課班級：創設學院 A 班	學分數／時數：0/2	必選修： <input type="checkbox"/> 必 <input checked="" type="checkbox"/> 選	
授課教師：高楊達		上課時間：每週 <u>四</u> ，第 <u>8</u> 節～第 <u>9</u> 節	

## 一、課程執行紀錄

	上課日期／時數／地點	教學大綱	授課方式	校內或校外師資	授課教師
教師授課時間	9 月 12 日第 8 節~第 8 節；小時/1	彈性課程說明與課程介紹(含教育倫理主題)	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	11 月 7 日第 8 節~第 9 節；小時/2	Google 大神告訴你的體驗行銷(5 頁)+秘密任務(1 組)	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	11 月 17 日第節~第節；小時/6	產地體驗-世芳有機茗茶園	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	李曉翠
	11 月 21 日第 8 節~第 9 節；小時/2	產地體驗停看聽	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	11 月 23 日第節~第節；小時/6	產地體驗-鮮物本鋪	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	李勝興
	11 月 28 日第 8 節~第 9 節；小時/2	產地體驗停看聽	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	12 月 7 日第節~第節；小時/7	產地體驗-晉福田香料農莊	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	許晉田
	12 月 12 日第 8 節~第 9 節；小時/2	產地體驗停看聽	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	12 月 19 日第 8 節~第 9 節；小時/2	觀光市場(觀光工廠)與體驗行銷	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	12 月 26 日第 8 節~第 9 節；小時/2	實體通路體驗行銷的美麗與哀愁-從消費者觀點看體驗行銷	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	1 月 2 日第 8 節~第 9 節；小時/2	產地體驗的價值與問題	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達
	1 月 9 日第 8 節~第 9 節；小時/2	問題與提案	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	高楊達

## 二、教師授課時數總計：

1. 高楊達 老師 17 小時；      2. 李曉翠 老師 6 小時  
3. 李勝興 老師 6 小時；      4. 許晉田 老師 7 小時

## 三、執行成果成效：

### (一) 量化成效：

- 證照輔導名稱 \_\_\_\_\_ 共張數 \_\_\_\_\_  
 競賽輔導名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組  
 成果展名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組  
 實物成品製作 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 件  
 深化學習或特色成果，如：  
 專題報告完成的篇數 \_\_\_\_\_ 篇，並提供學生作品  
 企劃案製作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品  
 個案討論與制作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品  
 其他（請說明） 課堂分組報告 3 次、產地踏查 3 次

### (二) 質化成效：(請以 300-600 字說明課程構想與達成目的或提升之核心能力等面向)

本課程欲透過產地踏查，讓學生實地瞭解不同產品所舉辦之產地體驗所面臨的難題，並分析及討論不同產地體驗之優缺及改善之可能性，也因實地深度體驗後，已瞭解不同產品所舉辦之產地體驗之困難處，因此於產地踏查後，已針對產地體驗分析其客群、流程、優缺及可能進行之改善內容。

## 四、授課教師分享與回饋:(由授課教師填寫，以 300-600 字分享課程執行過程對於教學之助益、啟發與回饋等)

藉由校內理論解說、校外產地踏查，再回到課堂上針對理論與實務上的印證與討論，激盪出每個學生滿滿的想法，也解惑了學生於理論面的疑慮，讓課堂上不再只有教師單方面的輸出，學生們各組間相互討論、觀摩，藉以激發出更多火花，也才能真正將所欲傳遞的資訊深植於學生心中，達到深碗課程的目的，雖然本學期只有 2 個小時的課程，但在銜接下學期 4 小時的課程前，已讓修課學生明白知道這上/下學期連貫課程之先後關係，雖然修課程過程並不輕鬆，但已可得到滿滿的收穫，期待下學期大家再接再勵。

## 五、學生心得與回饋：(可由 1-2 位學生填寫，以 300-600 字分享透過創新教學後，對於實務與專業技能的提升、未來應加強的能力與生涯發展的啟發等)

### 課堂討論其中一篇回饋：

我們提案所選擇的農家是位在坪林的有機茶農，世芳茶。針對鎖定的 TA(目標對象)，小學校外教

學去設計體驗流程時。但，我們發現了一個隱憂。當小學老師要帶學生體驗前，勢必要先來世芳茶體驗過。由於成本、人力等因素，世芳茶在體驗上有最低成團人數的限制。當然，也不可能請消費者自己揪團來體驗。也就是說，就連校外教學體驗的第一步門檻都跨不過去。這個狀況，不僅是世芳，所有以生產為主的農莊，包括鮮物、來來、晉福田，在辦體驗活動時都會遇到。因此我們將下學期的提案方向，決定以最低成團人數限制為解決目標。那具體來說，該怎麼解決呢？google 表單？粉絲專頁留言？私訊？當消費者想要體驗時，看到成團人限制，若沒有詳細說明體驗日期、目前報名人數、金流，很容易就嫌麻煩而離開。所以，我們要做的，就創造一個溝通管道。一個專門讓對旅遊、農業有興趣消費者，能體驗台灣各地生產型農莊美好的管道。架設網站、與農友談合作、找到一群正確的受眾體驗，就是我們的提案。恩..看來田野下半場，會有場硬仗要打呢。

致理幸福農學市集 109.1.2

#田野間的課桌最後一堂

#中場休息

#這學期辛苦跟我同組學弟妹們了

#老是跟著我的鬼點子再跑

授課教師	系(所、科)主任	學院院長
高揚達	吳靜怡	
院學分學程中心	校學分學程中心	
		

# 致理科技大學

## 107-111 年高等教育深耕計畫

### 活動成果報告表暨活動產出效益摘要表

項目	內容	
孫計畫編號	1-3-1-1-3	
孫計畫名稱	開設整合性深碗課程 多媒體虛實整合行銷技術	
活動名稱	開設整合性深碗課程	
活動時間/起迄	108(1) 108年9月13日至109年1月10日	
活動地點	圖書館 602 教室	
參加人數	31 人	
計畫目標說明	開設深碗課程 門	
內容概述	開設深碗課程 門	
校定基本素養 能力養成 (請勾選 1-3 個能力)	<input type="checkbox"/> 道德與法律素養 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決能力 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通協調與合作能力 <input type="checkbox"/> 專業與創新能力 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應用能力 <input type="checkbox"/> 生涯發展能力 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input type="checkbox"/> 博雅能力	
成效指標	質化指標	量化指標
※執行預期指標		
※執行達成指標	<input checked="" type="checkbox"/> 進階證照：跨境電子商務規劃師搭配課程鼓勵修深碗課程同學考取上述證照 <input checked="" type="checkbox"/> 成果發表：修深碗課程同學須繳交期末實作報告。 <input type="checkbox"/> 競賽成果：鼓勵同學參加全國大學生 B2B 跨境電商競賽、台灣經貿網跨境電商實戰營等跨境電商相關競賽。 <input checked="" type="checkbox"/> 實務應用：修深碗課程同學須以模擬商品上架至跨境電商平台的實務應用進行實作期末報告。	1. 修深碗課程同學有 17 位同學考取跨境電子商務規劃師，成績及證照如附件 1。 2. 修深碗課程同學分組，團隊合作，討論選定至少 2 支商品，模擬上架至阿里巴巴跨境電商平台。如附件 2。

計畫 / 活動摘要

因應產業對跨境電商人才的迫切需求，開設此深碗課程，來培育學生具備跨境電商的專業實務技能，以滿足企業人才所需。此深碗課程主要包括三大主題：平台基礎、動畫表演、虛實整合技術實務，108(1)主要以主題一為主軸、108(2)以主題二、主題三為主軸。

主題一：運用跨境電子商務平台（阿里巴巴國際站）實作教學，讓學生動手實作與學習，並讓學生實際了解企業如何運用跨境電子商務平台，藉以提升學生的學習興趣、增加學生的實務力與實際解決問題的能力，以增進學習成效。

主題二：動畫表演中 iclone 軟體，可以使用簡單的範本及基本角色骨架場景，讓學生很快體驗角色與道具間的精采互動，體驗虛擬實境的意義，並製作機造影片。iclone 所產生 3D 內容，可以讓第三單元中的 unity 撰寫互動程式。

主題三：虛實整合技術實務課程，主題設定包括「虛擬商場展示」、「體感互動商業展示」、「AR 虛實互動技術」，透過這一單元課程，讓學生實際接觸虛實整合技術，進而策畫商業展示與行銷內容，不僅整合了學程內不同領域的課程教學目標，亦落實學生深度學習的精神。

計畫 / 活動產出效益摘要

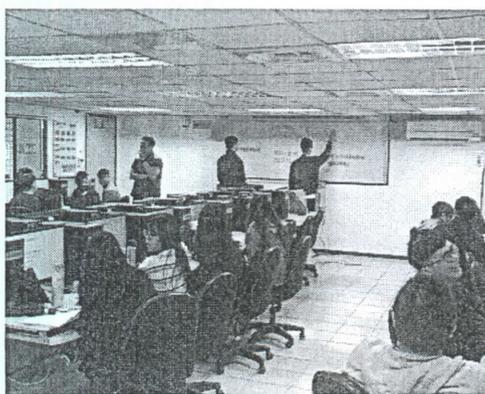
課程運用 B2B 阿里巴巴國際站實作教學，讓學生動手實作與學習，並讓學生實際了解企業如何運用跨境電子商務平台。邀請業師（台灣網商協會會長張藤耀、台北市進出口商業同業公會跨境電商生態村顧問蔡豐全）教授如何實際操作 B2B 阿里巴巴國際站，並瞭解企業如何透過經營跨境電商平台銷售商品。阿里巴巴國際站簡介、競爭者分析、產品關鍵詞訂定、關鍵字架構表、如何建置吸引人的產品標題、商品刊登與實作。

此外，搭配課程鼓勵修深碗課程同學考取（阿里巴巴）跨境電子商務規劃師證照，31 位修課同學中有 25 位取得該證照。而在實務應用上，修深碗課程同學需分組，模擬自己是商家，實際要在阿里巴巴平台上，至少上架販售 2 支商品，並作成實作期末報告。本次課程有 31 位修課同學共分成 6 組，進行實作報告。另外，課堂中亦介紹並鼓勵同學參加「全國大學生 B2B 跨境電商競賽」、「台灣經

請篩選3張活動照片(彩色)，並輔予說明



業師(張藤耀會長)授課互動情形 1



業師(張藤耀會長)授課互動情形 2

貿網跨境電商實戰營」等跨境電商相關競賽。競賽會媒合廠商，幫廠商實際經營操作跨境電商平台，可以增加學生的實戰經驗外，亦可增加未來實習的機會。



業師(蔡豐全顧問)授課互動情形 1



業師(蔡豐全顧問)授課互動情形 2



業師(蔡豐全顧問)授課上課情形

\*.煩請雙面列印

# 致理科技大學 深碗課程執行紀錄表

填表日期:109年2月19日

科目名稱： <u>108(1)</u> 多媒體虛實整合行銷技術(深)		系別：創新設計學院資訊管理系	學制：日四技
開課班級：創設學院 A 班	學分數/時數：0/2	必選修： <input type="checkbox"/> 必 <input checked="" type="checkbox"/> 選	
授課教師：蘇啟鴻		上課時間：每週 <u>五</u> ，第 <u>3</u> 節~第 <u>4</u> 節	

## 一、課程執行紀錄

	上課日期/時數/地點	教學大綱	授課方式	校內或校外師資	授課教師
教師授課時間	9月20日第3節~第4節; 2小時/	阿里巴巴國際站簡介	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	蔡豐全
	9月27日第3節~第4節; 2小時/	競爭者分析	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	蔡豐全
	10月4日第3節~第4節; 2小時/	關鍵詞	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	蔡豐全
	10月18日第3節~第4節; 2小時/	標題建置	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	蔡豐全
	10月25日第3節~第4節; 2小時/	商品刊登	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	蔡豐全
	11月8日第3節~第4節; 2小時/	商品刊登	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	蔡豐全
	11月15日第3節~第4節; 2小時/	業務技巧	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	張藤耀
	11月22日第3節~第4節; 2小時/	P4P/ 數據分析	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	張藤耀
	11月29日第3節~第4節; 2小時/	商品刊登優化(1)	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	張藤耀
	12月6日第3節~第4節; 2小時/	商品刊登優化(2)	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	張藤耀
	月 日 第 節~第 節; 小時/		<input type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	
	月 日 第 節~第 節; 小時/		<input type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	

## 二、教師授課時數總計：

1. 蔡豐全 老師 12 小時；      2. 張藤耀 老師 8 小時  
 3. \_\_\_\_\_ 老師 \_\_\_\_\_ 小時；      4. \_\_\_\_\_ 老師 \_\_\_\_\_ 小時

### 三、執行成果成效：

#### (一) 量化成效：

■ 證照輔導名稱 阿里巴巴跨境電子商務規劃師 共張數 25

■ 競賽輔導名稱 2020 跨境電商實戰營 共 2 組

□ 成果展名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組

□ 實物成品製作 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 件

■ 深化學習或特色成果，如：

■ 專題報告完成的篇數 6 篇，並提供學生作品

□ 企劃案製作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品

□ 個案討論與制作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品

□ 其他（請說明） \_\_\_\_\_

#### (二) 質化成效：(請以 300-600 字說明課程構想與達成目的或提升之核心能力等面向)

在設計這門課程教學結構上，首先將以「商業 4.0 發展」、「跨境電商的發展趨勢及運作模式」、「電子商務如何影響實體通路」、「從 0 開始：跨境電商（阿里巴巴）實訓教程」與「國際貿易流程」等為理論基礎，並結合生活中看到的許多跨境電商相關實際案例（如阿里巴巴、Amazon、eBay、天貓、PChome、momo、蝦皮、台灣經貿網...等），讓學生透過這門課程的學習，瞭解跨境電商的相關知識、具備理論基礎，並從實際案例上，瞭解商業模式、購物行為與新零售的改變。企業在這些改變的情況下，會面臨什麼樣的問題？可能會如何因應與調整？失敗與成功的案例，其關鍵為何等，讓學生藉由實際案例來培養批判思考、瞭解問題、思考如何解決問題等，以期能達成培養學生具備「批判思考能力」、「問題解決能力」的目標。

接下來，課程結構設計將以跨境電商平台的實際操作（阿里巴巴國際站）、商品市場分析、平台商品上架的前置作業（商品標題、商品描述、商品照片拍攝、關鍵字等）、平台之店鋪建立、買家詢價與訪客營銷、商機獲取與訂單處理流程、平台之後台數據分析等實際操作，讓學生透過這門課程的學習，瞭解跨境電商平台的運用與實際操作、模擬企業使用跨境電商平台的運作過程，讓學生藉由動手實作、跨領域整合的方式來學習，以期能達成培養學生具備「動手實作能力」、「跨領域整合力」的目標。

運用跨境電子商務平台（阿里巴巴國際站）實作教學，讓學生動手實作與學習，並讓學生實際了解企業如何運用跨境電子商務平台，藉以提升學生的學習興趣、增加學生的實務力與實際解決問題的能力，以增進學習成效。

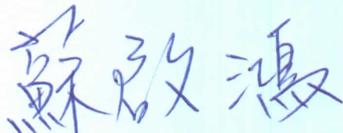
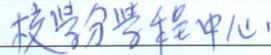
#### 四、授課教師分享與回饋：(由授課教師填寫，以 300-600 字分享課程執行過程對於教學之助益、啟發與回饋等)

課程運用 B2B 阿里巴巴國際站實作教學，讓學生動手實作與學習，並讓學生實際了解企業如何運用跨境電子商務平台。邀請業師（台灣網商協會會長張藤耀、台北市進出口商業同業公會跨境電商生態村顧問蔡豐全）教授如何實際操作 B2B 阿里巴巴國際站，並瞭解企業如何透過經營跨境電商平台銷售商品。阿里巴巴國際站簡介、競爭者分析、產品關鍵詞訂定、關鍵字架構表、如何建置吸引人的產品標題、商品刊登與實作。

此外，搭配課程鼓勵修深碗課程同學考取（阿里巴巴）跨境電子商務規劃師證照，31 位修課同學中有 25 位取得該證照。而在實務應用上，修深碗課程同學需分組，模擬自己是商家，實際要在阿里巴巴平台上，至少上架販售 2 支商品，並作成實作期末報告。本次課程有 31 位修課同學共分成 6 組，進行實作報告。另外，課堂中亦介紹並鼓勵同學參加「全國大學生 B2B 跨境電商競賽」、「台灣經貿網跨境電商實戰營」等跨境電商相關競賽。競賽會媒合廠商，幫廠商實際經營操作跨境電商平台，可以增加學生的實戰經驗外，亦可增加未來實習的機會。

**五、學生心得與回饋：(可由 1-2 位學生填寫，以 300-600 字分享透過創新教學後，對於實務與專業技能的提升、未來應加強的能力與生涯發展的啟發等)**

課程以目前較熱門的阿里巴巴國際站 B2B 跨境電商平台之應用，教我們瞭解平台的特色與如何操作平台等，藉由模擬企業使用阿里巴巴國際站跨境電商平台，進行產品市場分析、產品關鍵詞訂定、產品名稱的訂定、產品照片影像的拍攝與影像優化處理、企業及產品特色描述、旺鋪網頁內容設計、產品曝光率、產品點擊率等產品上架實務模擬訓練及後台數據分析應用，可以讓我們熟悉跨境電商平台實務操作能力。課堂中邀請之業師分享其公司為汽機車車燈外銷，實際經營阿里巴巴以及 Amazon 跨境電商平台的經驗，讓我們瞭解到寶貴的實務經驗，可作為我們未來畢業後可跨入該領域就業之參考。此外，課堂的期末報告讓我們練習模擬自己是商家，選擇 2 支商品（我們這組討論後選擇垂墜鑰匙圈 Pendant Key Chains、娃娃抱枕 Doll Pillow），模擬實際上架至平台的流程，讓我們增加操作平台的經驗值。因為平台皆為英文介面，未來可以再加強我們英文書信往來的流暢度以及業務往來的一些專有名詞等，以利我們畢業後選擇跨境電商相關就業時能快速上手。

授課教師	系(所、科)主任	學院院長
		
院學分學程中心		
		

# 致理科技大學

## 107-111 年高等教育深耕計畫

### 活動成果報告表暨活動產出效益摘要表

項目	內容	
孫計畫編號	1-3-1-1-3	
孫計畫名稱	物聯網科技與行銷實務深碗課程	
活動名稱	物聯網科技與行銷實務深碗課程	
活動時間/起迄	108(1)	
活動地點	E28	
參加人數	20 人	
計畫目標說明	開設深碗課程 1 門	
內容概述	開設深碗課程 1 門	
校定基本素養 能力養成 (請勾選 1-3 個能力)	<input type="checkbox"/> 道德與法律素養 <input type="checkbox"/> 問題解決能力 <input type="checkbox"/> 溝通協調與合作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 專業與創新能力 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊科技應用能力 <input type="checkbox"/> 生涯發展能力 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input type="checkbox"/> 博雅能力	
成效指標	質化指標	量化指標
※執行預期指標	課程預期提供從事通訊與網路應用相關領域研究的學生，可以熟悉物聯網的基本原理、架構及其實際應用。	1. 專題報告完成的篇數 20 篇。 2. Arduino 物聯網線路模組實作共 10 次。 3. Sigfox 物聯網傳輸實作共 5 次。
※執行達成指標	課程確實提供從事通訊與網路應用相關領域研究的學生，透過實作熟悉物聯網的基本原理、架構及其實際應用。	1. 專題報告完成的篇數 18 篇。 2. Arduino 物聯網線路模組實作共 9 次。 3. Sigfox 物聯網傳輸實作共 4 次。
其他附件說明	附件 1：	

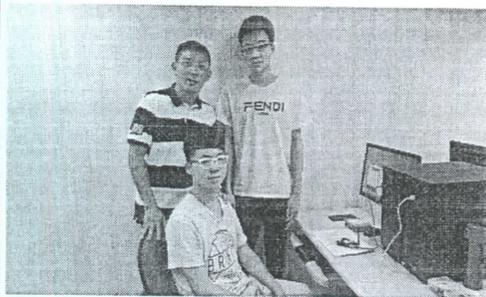
利用物聯網感測器與無線網路，透過業師協同教學，提升學生在物聯網資訊科技開發與應用的核心能力：

1. 發展物聯網創新商業模式，推動學生研發與創新。
2. 結合物聯網感測器與無線網路，配合業師協同教學，指導學生開發與設計物聯網相關產品或應用。
3. 藉由物聯網創新商業模式與產業加值合作，提昇學生就業競爭力。

1. 課長內容主要涵蓋物聯網的定義/目的與重要性、物聯網的架構、物聯網感知層的辨識技術/近場通訊技術/感知技術、物聯網網路層技術、物聯網資訊網、物聯網服務平台、物聯網應用層及物聯網的未來發展趨勢等，對修課學生進行日後之研究將有實質幫助。
2. 課程除讓學生瞭解物聯網系統架構外，亦將帶領學生學習裝置硬體安全、裝置識別、安全通訊、安全資料處理等與物聯網相關之資訊安全技術。藉由課堂基礎理論講解並搭配相關實作，將培養學生有能力分析物聯網環境中潛在的安全威脅，並構思與實作出具安全防護能力的物聯網創新應用。
3. 利用物聯網感測器與無線網路，透過業師協同教學，提升學生在物聯網資訊科技開發與應用的核心能力：
  - (1) 發展物聯網創新商業模式，推動學生研發與創新。
  - (2) 結合物聯網感測器與無線網路，配合業師協同教學，指導學生開發與設計物聯網相關產品或應用。
  - (3) 藉由物聯網創新商業模式與產業加值合作，提昇學生就業競爭力。

請篩選3張活動照片(彩色)，並輔予說明

上課實作情(1)



上課實作情(2)



上課實作情(3)



\*.煩請雙面列印

# 致理科技大學 深碗課程執行紀錄表

填表日期：108 年 10 月 30 日

科目名稱：物聯網科技與行銷實務		系別：商管系	學制：日四技
開課班級：商二 A	學分數／時數：3/3	必選修： <input type="checkbox"/> 必 <input checked="" type="checkbox"/> 選	
授課教師：蔡緒浩		上課時間：每週 <u>三</u> ，第 <u>6</u> 節～第 <u>8</u> 節	

## 一、課程執行紀錄

	上課日期／時數／地點	教學大綱	授課方式	校內或校外師資	授課教師
教師 授 課 時 間	9 月 11 日第 6 節~第 7 節；2 小時/13:20~15:20	Ardiuno 軟硬體元件介紹	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	戴嘉熙
	9 月 11 日第 8 節~第 9 節；2 小時/15:20~17:20	Ardiuno 藍芽實作	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	柯惠珍
	9 月 18 日第 6 節~第 7 節；2 小時/13:20~15:20	Ardiuno 實作-Led 燈控制	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	戴嘉熙
	9 月 18 日第 8 節~第 9 節；2 小時/15:20~17:20	Ardiuno 實作-蜂鳴器控制	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	柯惠珍
	9 月 25 日第 6 節~第 7 節；2 小時/13:20~15:20	Sigfox 網路傳輸介紹	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	鄒宏平
	9 月 25 日第 8 節~第 9 節；2 小時/15:20~17:20	Exosite 數據分析介紹	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	鍾佩君
	10 月 2 日第 6 節~第 7 節；2 小時/13:20~15:20	Sigfox 感測器介紹與實作	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	賴建宏
	10 月 2 日第 8 節~第 9 節；2 小時/15:20~17:20	Ardiuno 實作-簡易居家警報器	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	林聖修
	10 月 9 日第 6 節~第 7 節；2 小時/13:20~15:20	Sigfox 實作-簡易氣象站	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	賴建宏
	10 月 9 日第 8 節~第 9 節；2 小時/15:20~17:20	Ardiuno 實作-按鈕發送+蜂鳴器	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	林聖修
	10 月 16 日第 6 節~第 7 節；2 小時/13:20~15:20	Sigfox 實作- Sigfox 公有雲	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	賴建宏
	10 月 16 日第 8 節~第 9 節；2 小時/15:20~17:20	Ardiuno 實作-簡易跌倒偵測器	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	林聖修
10 月 23 日第 6 節~第 7 節；2	Sigfox 實作	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	賴建宏	

小時/13:20~15:20	-ThingSpeak 公有雲			
10月23日第8節~第9節; 2 小時/15:20~17:20	Ardiuno 實作-傾斜偵測器	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	林聖修
10月30日第6節~第7節; 2 小時/13:20~15:20	Ardiuno 實作-藍芽模組 控制 Led 七色燈	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	柯惠珍

## 二、教師授課時數總計：

1. 戴嘉熙 老師 4 小時；      2. 柯惠珍 老師 6 小時；      3. 鄒宏平 老師 2 小時；  
4. 鍾佩君 老師 2 小時；      5. 賴建宏 老師 8 小時；      6. 林聖修 老師 8 小時；

## 三、執行成果成效：

### (一) 量化成效：

證照輔導名稱 \_\_\_\_\_ 共張數 \_\_\_\_\_

競賽輔導名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組

成果展名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組

實物成品製作 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 件

深化學習或特色成果，如：

專題報告完成的篇數 17 篇

企劃案製作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品

個案討論與制作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品

其他（請說明） \_\_\_\_\_

### (二) 質化成效：(請以 300-600 字說明課程構想與達成目的或提升之核心能力等面向)

課程提供從事通訊與網路應用相關領域研究的學生熟悉物聯網的基本原理、架構及其實際應用。內容主要涵蓋物聯網的定義/目的與重要性、物聯網的架構、物聯網感知層的辨識技術/近場通訊技術/感知技術、物聯網網路層技術、物聯網資訊網、物聯網服務平台、物聯網應用層及物聯網的未來發展趨勢等，對修課學生進行日後之研究將有實質幫助。

課程除讓學生瞭解物聯網系統架構外，亦將帶領學生學習裝置硬體安全、裝置識別、安全通訊、安全資料處理等與物聯網相關之資訊安全技術。藉由課堂基礎理論講解並搭配相關實作，將培養學生有能力分析物聯網環境中潛在的安全威脅，並構思與實作出具安全防護能力的物聯網創新應用。

利用物聯網感測器與無線網路，打造智慧生活創新體驗平台，並提升資訊科技開發與應用的核心能力：

1. 發展智慧生活創新商業模式，推動師生研發與創新。
2. 結合物聯網感測器與無線網路，配合體驗式教學模式，指導學生開發與設計相關產品或應用。
3. 藉由創新商業模式與產業加值合作，提昇產業與國家競爭力。

## 四、授課教師分享與回饋：(由授課教師填寫，以 300-600 字分享課程執行過程對於教學之助益、啟發與回饋等)

物聯網的快速成長，帶動不同產業發展，也一併改變大眾接收資訊及發佈內容的方式。根據美國策略分析公司 IHS Markit 報告，2015 年全球連網裝置 (connected devices) 達 154 億美元，估計到 2025 年，整體將成長至 754 億；物聯網知名研究機構 Machina Research 更進一步指出，這股產業新勢力所帶來的營收將於 2025 年突破 4 兆美金。隨著物聯網應用的起飛，物聯網科技與行銷可以注意這 3 大面向：

1. 發展多元內容，創造嶄新體驗

物聯網興起的時代，內容「智慧化」與「數位化」值得注意。從 Google 震驚世界的人工智慧 Alpha GO、結合物聯網的 Amazon Alexa 智慧語音助理，到無人駕駛交通工具，都可以輕易看見內容「智慧化」與「數位化」的歷程，這類推陳出新的科技，無疑是行銷助攻的一大推手，有效分析消費者需求，讓品牌與消費者的日常生活做最密切結合，將成為品牌的致勝關鍵。

### 2. 內容轉為數據導向，資料分析已是行銷必備技能

正確使用數據，才能精準打中目標客群。數據的應用不僅能幫品牌吸睛，更能確保內容被精準投放，有效增加觸及，數據庫可以說是品牌在物聯網下最大的收穫之一。在物聯網時代，除了硬體工具的配合，大數據分析、使用也相當重要。

### 3. 利用位置數據，有效內容行銷

善用位置數據，行銷人員更能抓住消費者的心與荷包。內容行銷提供消費者感興趣的素材，位置行銷則被視為內容的延伸，更注重於情境與即時消費，基於「位置數據」增加，物聯網讓消費者與品牌溝通更緊密，品牌有機會透過「位置資訊」，將最合適的內容投放給消費者。

## 五、學生心得與回饋：(可由 1-2 位學生填寫，以 300-600 字分享透過創新教學後，對於實務與專業技能的提升、未來應加強的能力與生涯發展的啟發等)

物聯網科技與行銷實務深碗課程主要在讓參與學生能於課程上，透過業師在業界多年經驗，他們運用深入淺出的講授方式，讓同學們能對當前物聯網科技與行銷現況有所了解。除此之外，也透過物聯網科技與行銷的實作，帶領同學認識物聯網科技與行銷的特性，以增加學生對於物聯網產業的敏感度，並對物聯網有更深一層的認識。學生於課後皆反應，參與此次物聯網科技與行銷實務深碗課程，讓他們比以前更了解現在物聯網市場中的科技與行銷實務，加強了不少產業的觀念。

物聯網科技與行銷實務深碗課程主要在幫助學生了解物聯網科技與行銷實務的能力。透過業師經驗分享、實作，培養學生們對於物聯網科技與行銷實務的了解，進而讓學生能更明確了解現在物聯網業界的需求，讓學生們有機會在畢業前能夠打好自己在物聯網的基礎，以符合物聯網業界的要求。

透過學生對於課程的心得回饋，此次物聯網科技與行銷實務深碗課程已確實達到計劃執行目標之訴求。

授課教師	系(所、科)主任	學院院長
蔡請浩	蔡請浩	創新設計學院 院長 陳瑛琪
院學分學程中心	校學分學程中心	
創新設計學院 黃信博	行管系 陳芳萍	

## 致理科技大學

## 107-111 年高等教育深耕計畫

## 活動成果報告表暨活動產出效益摘要表

項目	內容	
孫計畫編號	1-3-1-1-3	
孫計畫名稱	開設整合性深碗課程 服務業設計思考	
活動名稱	開設整合性深碗課程	
活動時間/起迄	108(1)	
活動地點	全校	
參加人數	全校	
計畫目標說明	開設深碗課程 1 門	
內容概述	開設深碗課程 1 門	
校定基本素養 能力養成 (請勾選 1-3 個能力)	<input type="checkbox"/> 道德與法律素養 <input checked="" type="checkbox"/> 問題解決能力 <input checked="" type="checkbox"/> 溝通協調與合作能力 <input checked="" type="checkbox"/> 專業與創新能力 <input type="checkbox"/> 資訊科技應用能力 <input type="checkbox"/> 生涯發展能力 <input type="checkbox"/> 國際視野 <input type="checkbox"/> 博雅能力	
成效指標	質化指標	量化指標
※執行預期指標	實務應用：文創服務業之問題與思考	進階證照：以下三種證照之一，有 70% 以上的通過率 1. International Introductory Award in Selling (Chinese) 2. International Introductory Award in Customer Service (Chinese) 3. International Introductory Award in Conflict Handling (Chinese)
※執行達成指標	文創服務業之問題與思考建議書 3 份 (附件 01~03)	已收到通知，全數通過 (附件 04)，證照將於 2 月寄出
其他附件說明	附件 01~03：文創服務業之問題與思考建議書 附件 04：證照通過通知，證照將於 2 月寄出	

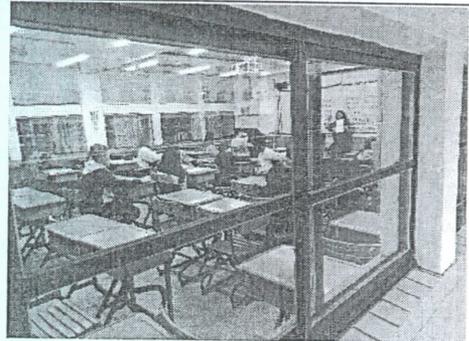
計畫 / 活動摘要

- 本課程除了少部分提及道德與法律素養之外，主要還是希望培養學生多元思考、問題探究與解決能力、溝通協調與合作能力、專業與創新能力。鎖定的產業範圍是服務業，特別是文教以及文創服務業，運用的思維工具是設計思考。
- 在教師授課方面，主要講授服務與服務業特色、服務花朵、服務設計與創新、服務品質管理等相關基礎知識，並透過實務上的銷售管理、客服管理與衝突管理之案例與重點說明，輔導學生考取City & Guilds英國倫敦城市行業協會頒發的實務證照International Introductory Award in Selling (Chinese)。
- 本課程也請業師來講授文創產業與桌遊設計，包括文創產業的新時代定義、找到自我價值的新人才、說明甚麼是桌遊以及桌遊的分類，然後演練如何透過桌遊設計發揮與辨識出潛能。以期能夠提高學生對於文創產業、桌遊設計、人才供需等問題的思考與解決能力。

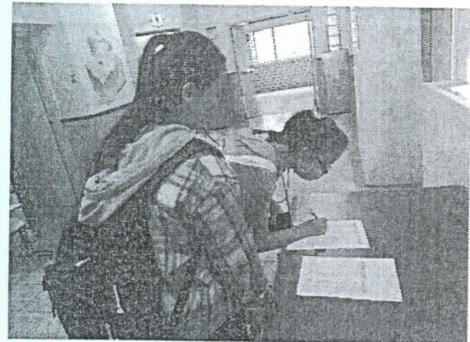
計畫 / 活動產出效益摘要

- 輔導學生考取City & Guilds英國倫敦城市行業協會頒發的實務證照International Introductory Award in Selling (Chinese)。共17考照，全數通過。
- 業師講授課程與進行課堂活動，主題是文創產業與桌遊設計，包括文創產業的新時代定義、找到自我價值的新人才、說明甚麼是桌遊以及桌遊的分類，然後演練如何透過桌遊設計發揮與辨識出潛能。期能提高學生對於文創產業、桌遊設計、人才供需等問題的思考與解決能力

請篩選3張活動照片(彩色)，並輔予說明



考照單位派人監考前的考照說明



業師授課，學員簽到



課堂創意活動

\*.煩請雙面列印

# 致理科技大學 深碗課程執行紀錄表

填表日期： 年 月 日

科目名稱：服務業設計思考		系別：創設學院	學制：四技
開課班級：創設學院 A 班	學分數/時數：0/3	必選修： <input type="checkbox"/> 必 <input checked="" type="checkbox"/> 選	
授課教師：沈介文		上課時間：每週 <u>五</u> ，第 <u>2</u> 節～第 <u>4</u> 節	

## 一、課程執行紀錄

	上課日期/時數/地點	教學大綱	授課方式	校內或校外師資	授課教師
教師授課時間	9月6日~10月25日/除假日外 每週五第2節~第4節共7週21小時/E28	服務設計與創新	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	沈介文
	11月1日~12月13日/除假日外 每週五第2節~第4節共7週21小時/E28	進階證照輔導	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	沈介文
	12月20日~1月10日/除假日外 每週五第2節~第4節共4週12小時/E28	輔導文創服務業之問題 與思考建議書撰寫	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input checked="" type="checkbox"/> 校內 <input type="checkbox"/> 校外	沈介文
	9月28日~9月29日/2天共16小時/E28	文創產業與桌遊設計	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	楊明嘉
	11月2日/5小時/圖書館B1D	City & Guilds 服務業管理證照說明與輔導	<input checked="" type="checkbox"/> 面授 <input type="checkbox"/> 非面授	<input type="checkbox"/> 校內 <input checked="" type="checkbox"/> 校外	羅玉綾

## 二、教師授課時數總計：

1. 沈介文 \_\_\_\_\_ 老師 54 小時；      2. 楊明嘉 \_\_\_\_\_ 老師 16 小時  
 3. 羅玉綾 \_\_\_\_\_ 老師 5 小時；      4. \_\_\_\_\_ 老師 \_\_\_\_\_ 小時

## 三、執行成果成效：

### (一) 量化成效：

- 證照輔導名稱：International Introductory Award in Selling (Chinese) 考照 17 張，通過 17 張
- 競賽輔導名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組
- 成果展名稱 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 組
- 實物成品製作 \_\_\_\_\_ 共 \_\_\_\_\_ 件
- 深化學習或特色成果，如：
  - 專題報告完成的篇數 \_\_\_\_\_ 篇，並提供學生作品
  - 企劃案製作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品
  - 個案討論與制作 \_\_\_\_\_ 件，並請提供學生作品
- 其他（請說明）文創服務業之問題與思考建議書 3 份

## (二)質化成效：

### 1.請以 300-600 字說明課程構想與達成目的或提升之核心能力等面向

管中閔 2011 報告指出 ([http://homepage.ntu.edu.tw/~ckuan/speech/台灣服務業的發展機會與挑戰\\_商總論壇\\_k110526.pdf](http://homepage.ntu.edu.tw/~ckuan/speech/台灣服務業的發展機會與挑戰_商總論壇_k110526.pdf))，服務業勞動生產力成長比製造業緩慢許多，意味著服務工作者應該思考，如何讓服務過程能夠創造更大的價值，包括引進科技力量等等。因此，創業家能力學分學程開設「服務業設計思考」深碗課程，希望運用設計思考概念，透過以科技為中心的服務創新之介紹與演練，能夠引發學生試著思考、改良或創建某種服務，辯證其能否為顧客創造更高價值。

本課程除了少部分提及道德與法律素養之外，主要還是希望培養學生多元思考、問題探究與解決能力、溝通協調與合作能力、專業與創新能力。鎖定的產業範圍是服務業，特別是文教以及文創服務業，運用的思維工具是設計思考。

在教師授課方面，主要講授服務與服務業特色、服務花朵、服務設計與創新、服務品質管理等相關基礎知識，並透過實務上的銷售管理、客服管理與衝突管理之案例與重點說明，輔導學生考取 City & Guilds 英國倫敦城市行業協會頒發的實務證照 International Introductory Award in Selling (Chinese)。目前共有 17 人報名考照，預計 108-2 可知曉考照結果。

另一方面，本課程也請業師來講授文創產業與桌遊設計，包括文創產業的新時代定義、找到自我價值的新人才、說明甚麼是桌遊以及桌遊的分類，然後演練如何透過桌遊設計發揮與辨識出潛能。以期能夠提高學生對於文創產業、桌遊設計、人才供需等問題的思考與解決能力。

最後，本課程透過課堂實作，輔導學生進行團隊討論，強化溝通協調與合作能力，同時經由觀察、自學與反思，針對校園人才供需進行探討，最後提出 3 份不同版本的「文創服務業之問題與思考建議書—校園之星」。

### 2.學習成效提升情形描述

- 同學們課堂參與的主動性顯著提高，可參考授課照片。
- 同學們課後完成非強迫作業的意願較高，例如針對如何解決老師講課問題「學生不領情」，大家課後主動提案，並整理如下方案：分組互動、讓學生表達、翻轉教室、玩遊戲、貼近學生的語言、有趣、說故事、講笑話、獎勵等。

## 四、授課教師分享與回饋:(由授課教師填寫，以 300-600 字分享課程執行過程對於教學之助益、啟發與回饋等)

為了準備本課程，教師主動了解 City & Guilds 英國倫敦城市行業協會頒發的服務業相關實務證照，包括 International Introductory Award in Selling (Chinese)、International Introductory Award in Customer Service (Chinese)、以及 International Introductory Award in Conflict Handling (Chinese)。雖然學生可以自主選擇報考其中一張證照，但為了充分輔導，教師仍要準備三份證照內容，並製作講義進行教授。在準備過程以及安排學生考照過程中，有助於教師本身對證照的認識，包括證照帶給學生真正的幫助為何，以及哪一張證照比較適合目前選課的同學等。同時，教師也試著了解這三張證照的進階證照，並親自試做，雖然覺得有點難度，但未必不能輔導，主要問題在於進階證照尚無中文化考題，雖然題型是四選一，如下所示，但英文出題對學生仍是一大挑戰，教師尚無把握引進，可是會在上課內容中帶到，希望在語言限制以外仍可以讓學生學習到相關知識。

What does the last letter stand for in the sales model AIDA?

a. Action. b. Attention. c. Aftersales. d. Advertising.

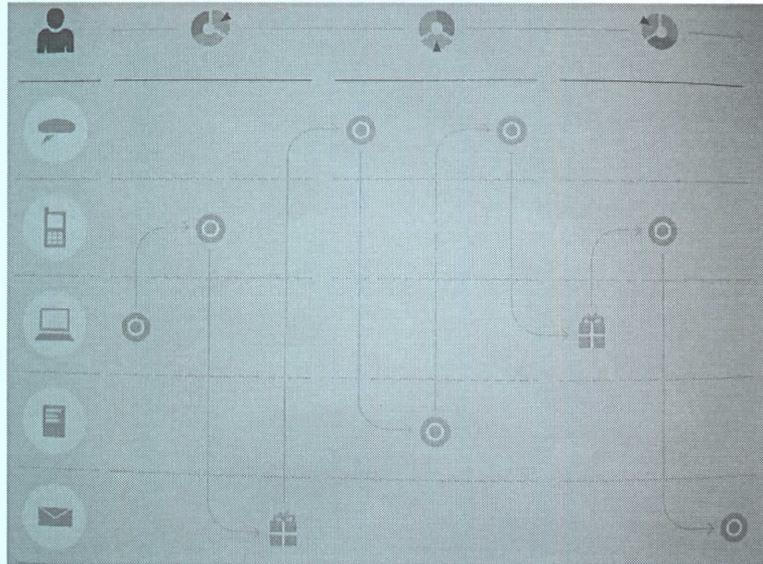
另一方面，業師講授設計思考的原理及運用，除了強化學生設計思考的理解之外，也有助於教師更深入了解設計思考，而有助於指導學生運用此方法進行問題解決。其中一堂課，教師將棉花糖挑戰 (Marshmallow Challenge) 調整為撲克牌挑戰，因為棉花糖挑戰材料雖然容易準備，包括棉花糖 1 顆、意大利麵 20 根、膠帶、繩子、剪刀等，但怕弄髒教室以及剪刀危險，所以改成撲克牌挑戰遊戲，以撲克牌取代意大利麵、迴紋針取代膠帶與繩子，進行團隊活動，從中也學習到課堂遊戲設計以及團隊訓

練的體驗。

五、學生心得與回饋：(可由 1-2 位學生填寫，以 300-600 字分享透過創新教學後，對於實務與專業技能的提升、未來應加強的能力與生涯發展的啟發等)

雖然我只選考 City & Guilds 英國倫敦城市行業協會頒發的 International Introductory Award in Selling (Chinese)，可是老師上課遠不只有證照內容，學習很充實，也讓我擴充證照知識在更多層面。由於證照屬於服務專業實務導向，我講來想走行銷或業務，覺得很有幫助。例如我可以知道在銷售時，要採用 FAB 話術原則，也就是要清楚表達產品的 Feature 特徵、Advantage 有利因素、Benefit 對消費者的利益，就像是在賣魚肝油時，可以說明魚肝油含有豐富的 DHA (Feature 特徵)，所以能夠促進腦部神經發育 (Advantage 有利因素)，而使得小孩子變得更聰明、反應快、手腳靈活 (Benefit 對消費者的利益)。

至於設計思考與創新的課程，甚至還帶入服務設計的工具論，包括規劃服務流程或是繪製服務藍圖。其中，服務設計的元素 AT ONE，讓我很容易記憶，了解服務設計應該考慮五大元素，包括 Actor 參與者、Touchpoint 接觸點、Offering 服務提供、Need 顧客需求、Experience 顧客體驗。另外像是顧客探索地圖，如下，也讓我學習如何圖示服務流程。



授課教師	系(所、科)主任	學院院長
		
院學分學程中心	校學分學程中心	
		