

1032學期 課程基本資料/Course Information																								
系所 / 年級	數媒系(遊戲組) 3年級	課號 / 班別	D2U00183 / A																					
學分數	3學分	選 / 必修	必修																					
科目中文名稱	互動裝置設計	科目英文名稱	Interactive Installation Design																					
主要授課老師	張榮吉	開課期間	一學年之下學期																					
人數上限	60 人	已選人數	49人																					
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																								
第1週 / 第18週 / A303 / 星期5第2節 第1週 / 第18週 / A303 / 星期5第3節 第1週 / 第18週 / A303 / 星期5第4節 <b style="color: red;">請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 <b style="color: red;">Please observe Intellectual Property Rights (IPR), not to make illegal copies.																								
教學綱要/syllabus																								
第一部分/Part I (※依課程委員會審議之內容決議填入)																								
一、教學目標所要達成之能力培養項目： 【依據課程委員會審議通過之課程與基本素養/核心能力關聯表填寫】	Item	基本素養/核心能力 Core Literacy/Core Competencies	相關性 Relevance																					
			高度相關 中度相關																					
	1	生涯規劃																						
	2	人文素養																						
	3	創意思考	✓																					
	4	團隊合作、企劃管理																						
	5	溝通文書																						
	6	外國語言	✓																					
	7	資訊應用、媒體整合	✓																					
8	設計能力、美學涵養																							
二、教學目標 (Objective)	1. 認知面：[使學生理解、應用、分析、綜合、比較、推論、評估本課程之理論與概念]： 教導學生能夠了解互動裝置等媒體元件之操作與運作原理。 2. 技能面[使學生能獲得運用與實做本課程理論與概念之技巧]： 學習者將獲得數位媒體整合、電子媒材應用等專業知識，並發展具創新互動之數位媒體作品。 3. 情意面[能引發學生對本課程之興趣，激發學生學習動機，增加觸類旁通與自主學習]： 透過介面設計、媒材運用、互動整合等方面，讓學生發揮創造力，探討互動媒體的應用。																							
三、符合教學目標之課程內容設計	本課程著重於理論與實務操作。課程內容安排分為教師授課、範例示範、作品解析、學生操作、作品分享與報告等。																							
四、先修科目 (Pre Course)	無																							
第二部分/Part II																								
一、多元教學方法 (Teaching Method)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;"><input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準</td> <td style="width: 25%;"><input checked="" type="checkbox"/> 案例或故事討論</td> <td style="width: 25%;"><input type="checkbox"/> 講述</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 學生課後書面報告</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 小組討論</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 學生實作</td> <td><input type="checkbox"/> 角色演練</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 習題練習</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 採訪</td> <td><input type="checkbox"/> e化教學</td> <td><input type="checkbox"/> 審議式民主</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋</td> <td><input type="checkbox"/> 磨課師課程</td> <td><input type="checkbox"/> 翻轉教學</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 企業參訪</td> <td><input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習</td> <td><input type="checkbox"/> 見習</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 協同教學</td> <td><input type="checkbox"/> 服務學習課程</td> <td><input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input checked="" type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input type="checkbox"/> 講述	<input type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論	<input checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告	<input checked="" type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習	<input type="checkbox"/> 採訪	<input type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主	<input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input type="checkbox"/> 翻轉教學	<input type="checkbox"/> 企業參訪	<input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/> 見習	<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目
<input type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input checked="" type="checkbox"/> 案例或故事討論	<input type="checkbox"/> 講述																						
<input type="checkbox"/> 學生課後書面報告	<input checked="" type="checkbox"/> 小組討論	<input checked="" type="checkbox"/> 學生上台報告																						
<input checked="" type="checkbox"/> 學生實作	<input type="checkbox"/> 角色演練	<input checked="" type="checkbox"/> 習題練習																						
<input type="checkbox"/> 採訪	<input type="checkbox"/> e化教學	<input type="checkbox"/> 審議式民主																						
<input checked="" type="checkbox"/> 一分鐘回饋	<input type="checkbox"/> 磨課師課程	<input type="checkbox"/> 翻轉教學																						
<input type="checkbox"/> 企業參訪	<input type="checkbox"/> 與課程有關之實務學習	<input type="checkbox"/> 見習																						
<input type="checkbox"/> 協同教學	<input type="checkbox"/> 服務學習課程	<input type="checkbox"/> 其他系課程委員會核定之實務學習項目																						
二、多元教學方法與教育目標的連結	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>1. 案例或故事討論</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>2. 小組討論</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>3. 學生上台報告</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?	3	6	7	1. 案例或故事討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 學生上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
您所勾選之教學方法與何種基本素養/核心能力有關?	3	6	7																					
1. 案例或故事討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
2. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
3. 學生上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					

	4.腦力激盪	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	5.學生實作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	6.習題練習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	7.一分鐘回饋	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
三、參考書目 (Reference) 【符合教學目標之參考書目】	(1)Massimo Banzi 著，林義翔譯，[踏進互動科技世界- 使用 Arduino]，旗標出版 (2)陳光雄著，體感創作DNA：『想』與『做』間的拔河及結合，藍海文化 (3)Schmidt, Maik著，Arduino: A Quick-start Guide,Oreilly & Associates Inc				
四、教學進度 (Syllabi) 【符合教學目標之教學進度】	教學進度與何種基本素養/核心能力有關?	3	6	7	
	2015/2/27 課程簡介，實作案例分享 Introduction	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/6 認識Arduino與相關電子元件 The Arduino Platform	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/13 AR擴增實境簡介與應用	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/20 擴增實境影像辨識原理與應用	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/27 擴增實境3D模型製作與應用	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/3 婦幼節補假	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/10 互動式擴增實境融入多媒體實作	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/17 互動擴增實境實作	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/24 期中作業製作與繳交 Mid-Semester Project	陳兆南	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/1 設計有音階的簡易電子琴	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/8 溫度感測之應用 Sensors and Actuators	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/15 感應器控制馬達應用 Advanced Input and Output	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/22 專案實作討論 Discuss	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/29 繼電器之應用 Controlling Light with PWM	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/5 超音波之應用 Troubleshooting	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/12 Arduino設計互動Flash遊戲設計(I) Arduino vs Flash Game (I)	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/19 Arduino設計互動Flash遊戲設計(II) Arduino vs Flash Game (II)	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/26 期末專案展示 Summary and Reflection	張榮吉	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
五、多元評量方法 (Evaluation) 【所勾選評量方法之評分加總為100分】	評量方式	分數	評量方式	分數	
	<input checked="" type="checkbox"/> 實作測驗	20	<input checked="" type="checkbox"/> 期中筆試	20	
	<input type="checkbox"/> 隨堂筆試測驗	0	<input type="checkbox"/> 期末筆試	0	
	<input type="checkbox"/> 小組作業	0	<input type="checkbox"/> 期中報告	0	
	<input type="checkbox"/> 服務日誌	0	<input type="checkbox"/> 期末報告	0	
	<input type="checkbox"/> 口試	0	<input checked="" type="checkbox"/> 專題報告	20	
	<input checked="" type="checkbox"/> 個人上台報告	10	<input checked="" type="checkbox"/> 實作作品與反思	10	
	<input type="checkbox"/> 小組上台報告	0	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0	
	<input checked="" type="checkbox"/> 出席狀況	10	<input type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0	
	<input checked="" type="checkbox"/> 心得與反思報告	10	<input type="checkbox"/> 其他	0	
六、多元評量方法與教育目標的連結	您所勾選之評量方法與何種基本素養/核心能力有關?	3	6	7	
	1.實作測驗	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.期中筆試	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3.專題報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4.個人上台報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

	5.實作作品與反思	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6.出席狀況	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	7.心得與反思報告	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
七、講義位址 (http://)	http://elearn.asia.edu.tw			

[回上頁](#)

[重新查詢](#)