

1032學期 課程基本資料/Course Information																											
系所 / 年級	資工系碩士班 1年級	課號 / 班別	65M00180 / A																								
學分數	1學分	選 / 必修	必修																								
科目中文名稱	Thesis Research(2)	科目英文名稱	Thesis Research(2)																								
主要授課老師	許健	開課期間	一學年之下學期																								
人數上限	20 人	已選人數	6人																								
起始週 / 結束週 / 上課地點 / 上課時間																											
第1週 / 第18週 / I320 / 星期三第6節																											
請各位同學遵守智慧財產權觀念；請勿非法影印。 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	具有資訊專業領域之知識	✓																								
	2	具有創新思考、獨立解決問題之能力	✓																								
	3	具有撰寫專業論文及簡報能力																									
	4	具策劃及執行專案之能力																									
	5	具有溝通、協調及跨領域團隊合作之能力																									
	6	具有終身學習與因應資訊專業領域快速發展之能力																									
	7	認識並遵循學術與工程倫理		✓																							
8	具國際觀及科技前瞻視野																										
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]： 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]： 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]：																										
三、符合教學目標之課程內容設計																											
四、先修科目 (Pre Course)																											
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><input checked="" type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準</td> <td><input type="checkbox"/> 案例或故事討論</td> <td><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 type="checkbox"/> 腦力激盪</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 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> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>			<input checked="" type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input 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 type="checkbox"/> 腦力激盪	<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 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input 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 type="checkbox"/> 腦力激盪																									
<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 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"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																									
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;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td>1. 由學生自訂學習目標與抱負水準</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. 學生實作</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>4. 習題練習</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？	1	2	7	1. 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. 學生實作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. 習題練習	<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？	1	2	7																								
1. 由學生自訂學習目標與抱負水準	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
2. 小組討論	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
3. 學生實作	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								
4. 習題練習	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																								

	5.觀察與資料收集	<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】	none					
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?		1	2	7	
	2015/2/25	The Challenge of a new product development	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/4	Development process and Organization	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/11	Product planning	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/18	Identify customer needs	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/3/25	Product specifications	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/1	Concept generation	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/8	Triz and Lab	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/15	Midterm test	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/22	Concept Selection	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/4/29	Concept testing	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/6	Product Architecture	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/13	Industrial design	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/20	Design for manufacturing	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/5/27	Robust design	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/3	Patents and IP	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/10	Managing projects	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/17	Managing projects	許健	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2015/6/24	Final test	許健	<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	50	<input type="checkbox"/> 期中筆試	0		
	<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 checked="" type="checkbox"/> 期中報告	50		
	<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	50		
	<input type="checkbox"/> 個人上台報告	0	<input type="checkbox"/> 實作作品與反思	0		
	<input checked="" type="checkbox"/> 小組上台報告	50	<input type="checkbox"/> 前後測比較進步與成長	0		
	<input type="checkbox"/> 出席狀況	0	<input type="checkbox"/> 課堂參與與表現	0		
	<input type="checkbox"/> 心得與反思報告	0	<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?		1	2	7	
	1.實作測驗		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	2.期中報告		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	3.專題報告		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	4.小組上台報告		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
七、講義位 址(http://)						