

課程名稱 (course name)	(中) 專題實作(二) (U014)				
	(Eng.) Senior Projects(II)				
開課系所班級 (dept. & year)	材料系大學部	學分 (credits)	1	授課教師 (teacher)	蔡銘洪
課程類別 (course type)	<input type="checkbox"/> 必修(Mandatory) <input checked="" type="checkbox"/> 選修(Elective)	授課語言 (language)	中文	開課學期 (semester)	下學期
課程簡述 (course description)	(中) 本課程之目的在使學生於專題老師指導下，進行材料相關領域之研究工作，以建立對該領域之技術與知識之瞭解，並培養學生對研究之興趣及實驗技巧，學生應於期末提出研究成果報告。				
	(Eng.) The purpose of this course is to train students how to conduct a materials-related thesis work in the senior level under the guidance of supervisors. Through this training, students could cultivate their technical interests and learn experimental skills. Final research report is required at the end of the second semester.				
先修課程名稱 (prerequisites)					
課程目標與核心能力關聯配比(%) (relevance of course objectives and core learning outcomes)			課程目標之教學方法與評量方法 (teaching and assessment methods for course objectives)		
課程目標(中/ Eng.)	核心能力	配比(%)	教學方法	評量方法	
在實際研究中了解如何蒐集與分析文獻、製備與分析材料、以及運用所學的材料科學知識解決問題	<input checked="" type="checkbox"/> 1.運用數學、科學及材料工程知識能力	15	專題探討/ 製作	實作 書面報告	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2.設計與執行材料實驗及分析數據之能力	20			
	<input checked="" type="checkbox"/> 3.執行材料工程實務所需之技術與能力	20			
	<input type="checkbox"/> 4.製程整合及元件實作之能力				
	<input checked="" type="checkbox"/> 5.溝通協調之能力與團隊合作之精神	5			
	<input checked="" type="checkbox"/> 6.獨立思考、解決問題、終身學習之習慣與能力	20			
	<input checked="" type="checkbox"/> 7.培養國際觀及認識綠色材料對全球環境的影響	5			
	<input checked="" type="checkbox"/> 8.瞭解材料工程人員的社會責任與專業倫理	15			
授課內容(單元名稱與內容、習作/考試進度、備註) (course content and homework/ tests schedule)					
01 相關文獻之搜尋、研讀與整理。					
02 實驗規劃與相關裝置之建立。					

03 實驗數據之擷取與分析。

04 書面/口頭報告。

**學習評量方式  
(evaluation)**

實作成果報告(100%)

**教科書&參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)  
(textbook& other references)**

**課程教材 (教師個人網址請列在本校內之網址。)  
(teaching aids & teacher's website)**

**課程輔導時間(office hours)** 向各老師預約