

表二-系所課程地圖

系所概要	
系所名稱	材料科學與工程學系
班別	博士班

教育目標	編號	項目內容	
	A	提供材料性質、製程與應用及跨領域知識與訓練	
	B	培育具獨立思考、創新與實作能力之材料科技人才	
	C	培養團隊合作精神與溝通協調整合能力	
	D	建立多元價值與國際觀	
	E	強化綠色材料科技教育	
學生核心能力 ※可附上【學生核心能力與課程規劃關聯圖】	編號	項目內容	對應之教育目標編號
	A	特定材料之專業知識	AB
	B	策劃及執行專題研究之能力	ABC
	C	撰寫專業論文之能力	ABC
	D	創新思考及獨立解決問題之能力	ABD
	E	跨領域協調整合之能力	ABCDE
	F	國際觀及綠色材料意識	ABCDE
	G	領導、管理及規劃之能力	ABCDE
	H	終身自我學習成長之能力	ADE
	I	學術專業倫理	CDE

※附註：

1. 各系所所屬之班別，含學士班、碩士班、博士班等，請分別填寫。
例如：資管學士班需填寫表二及表三；資管碩士班也須填寫表二及表三。
2. 教育目標及核心能力之代號皆以英文字母大寫為主。
3. 可依不同班（組）別填寫教育目標及核心能力。

單位主管簽章：

承辦人簽章：

年 月 日

課程規劃表

◎規劃單位：材料科學與工程學系

課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心 能力編號	開課單位	備註
	1	2	3	4			
院核心課程(若無免填)							
(中文)							
(英文)							
(中文)							
(英文)							
(中文)							
(英文)							
必修課程							
(中文) 書報討論(三)	D	C	Y	1	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D001 上學期零學 分，下學期壹 學分。
(英文) Colloquium (III)							
(中文) 書報討論(四)	D	C	Y	1	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D002 上學期零學 分，下學期壹 學分。
(英文) Colloquium (IV)							
(中文) 博士論文	D	C	Y	12	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D003
(英文) Dissertation							

※附註：規劃要點填表說明：(1 到 4 各欄位請填正確代表字母)

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：S-學期課、Y-學年課。

4：科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章：

承辦人簽章：

年 月 日

課程規劃表

◎規劃單位：材料科學與工程學系

課程名稱	規劃要點(附註)				對應核心能力編號	開課單位	備註
	1	2	3	4			
選修課程							
(中文) 電極動力學	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D004
(英文) Electrode Kinetics							
(中文) 材料界面科學	D	A	S	3	A、B、C、D、 F、H、I	材料系	D005
(英文) Interfaces in Materials							
(中文) 材料缺陷	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D006
(英文) Defects in Materials							
(中文) 高等固態擴散	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、H	材料系	D007
(英文) Advanced Diffusion in Solids							
(中文) 高等物理冶金	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D008
(英文) Advanced Physical Metallurgy							
(中文) 材料之電腦模擬分析	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D009
(英文) Computer Simulation in Materials Science							
(中文) 疲勞理論	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D011
(英文) Fatigue Phenomenon							
(中文) 金屬與陶瓷特論	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D012
(英文) Special Topics in Metals and Ceramics							
(中文) 差排理論	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D013
(英文) Theory of Dislocation							
(中文) 腐蝕特論	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D014
(英文) Seminar on Corrosion							
(中文) 燃料電池原理與應用	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、G	材料系	D015
(英文) Principles and Applications of Fuel Cells							
(中文) 電子顯微鏡特論	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D016
(英文) Special Topics in Transmission Electron Microscopy							
(中文) 統計熱力學	D	A	S	3	A、B、C、D、 E、F、G、H、 I	材料系	D017
(英文) Statistical Thermodynamics							
(中文) 高等元件物理	D	A	S	3	A、B、C、D、 F、H、I	材料系	D020
(英文) Advanced Semiconductor Devices and Physics							

※附註：規劃要點填表說明：(1到4各欄位請填正確代表字母)

1：U-學士課程、M-碩士課程、D-博士課程。

2：A-正課、B-實習課、C-台下指導之科目如學生講述或邀請演講之專題討論、專題研究……等。

3：S-學期課、Y-學年課。

4：科目(全期或全年)總學分數(請填阿拉伯數字)。

規劃單位主管簽章：

承辦人簽章：

年 月 日