

**國立臺北科技大學材料及資源工程系**  
**「先進材料工程及應用」第二專長科目表(A)**

105 年 5 月 3 日系課程委員會審議通過

專長領域 中英文名稱		先進材料工程及應用 Advanced Materials Engineering and Applications			
第二專長課程					
項次	課程編碼 (7 碼)	課程名稱	學分數/ 時數	開課時序	備註
1	3301022	材料科學導論	3/3 ×2=6	一上、下	1-3 項基礎專業課程 3 項 必選 1 項(每項基礎專業 課程包括 2 門課、兩學 期共 6 學分)。
2	3313012	材料熱力學	3/3 ×2=6	二上、下	
3	3313002	物理冶金	3/3 ×2=6	二下、三上	
4	3302020	顯微組織學	3/3	二上	4-8 項基礎專業課程 5 門 必選 1 門
5	3312003	金屬材料	3/3	二上	
6	3312110	有機化學	3/3	二下	
7	3313005	陶瓷材料	3/3	三上	
8	3314105	X 射線繞射學	3/3	三下	
9	3313142	奈米材料導論	3/3	二上	進階專業課程(7 選 2)
10	3312106	金屬熱處理	3/3	二下	
11	3324127	陶瓷製程	3/3	三上	
12	3314140	能源材料	3/3	三下	
13	3315129	生醫材料	3/3	四上	
14	3315133	半導體製程	3/3	四上	
15	3314113	電子顯微鏡學	3/3	四上	
16	3313006	材料工程實務專題(一)	1/3	三下	實習實務課(3 選 1)
17	3302012	材料工程實習(一)	1/3	二下	
18	3303012	材料工程實習(二)	1/3	三上	
應修習學分總數		16 學分			
專長課程聯絡人 姓名/電話/ E-mail		蕭淑敏 / 2704 / smhsiao@ntut.edu.tw			
備註		1.須修讀本系第二專長科目表至少 5 門課程及 1 門實習實驗課或實務課程。 2.本專長適合已修化工、分子、機械、車輛、電子相關課程者修讀。 3.學生修讀第二專長須符合本校學生修讀第二專長實施要點規定。			

**國立臺北科技大學材料及資源工程系**  
**「現代資源工程及應用」第二專長科目表(B)**

105 年 5 月 3 日系課程委員會審議通過

專長領域 中英文名稱		現代資源工程及應用 Modern Mineral Resources Engineering and Applications			
第二專長課程					
項次	課程編碼 (7 碼)	課程名稱	學分數/ 時數	開課時序	備註
1	3321006	地質學	3/3 ×2=6	一上、下	1-3 項基礎專業課程 3 項必選 1 項。
2	3321008	資源工程導論	2/2	一下	
3	3322009	礦物學	3/3	二下	
4	3313120	結晶學	3/3	二上	4-9 項基礎專業課程 6 門必 選 2 門
5	3322110	環境工程概論	3/3	二上	
6	3324152	無機化學	3/3	三上	
7	3323123	精密陶瓷概論	3/3	三上	
8	3324115	資源回收	3/3	三上	
9	3325121	工程統計學	3/3	三下	
10	3323012	資源處理工程(一)	2/2	三上	10-14 進階專業課程(5 必選 2)
11	3323013	資源處理工程(二)	2/2	三下	
12	3323015	資源開發工程及實習	3/4×2=6	三上、下	
13	3323016	材料合成	3/3	三下	
14	3324172	寶石鑑定	3/3	三下	
15	3322107	岩礦實習	2/3	二下	15-17 實習實務課(3 必選 1)
16	3323171	資源工程實務專題(一)	1/3	三下	
17	3324160	材料合成實習	1/3	三下	
<b>應修習學分總數</b>		<b>16 學分</b>			
專長課程聯絡人姓名 /電話/ E-mail		李文正 / 2710 / wjlee@ntut.edu.tw			
備註		1. 須修讀本系第二專長科目表至少 5 門課程及 1 門實習實驗課或實務課程。 2. 本專長適合已修化工、分子、機械、車輛、電子相關課程者修讀。 3. 學生修讀第二專長須符合本校學生修讀第二專長實施要點規定。			