

101 學年度 四技日間部 材料製造科技學位學程 課程標準											
第一學年						第二學年					
上學期			下學期			上學期			下學期		
科 目	學 / 時 分 / 數	備 註	科 目	學 / 時 分 / 數	備 註	科 目	學 / 時 分 / 數	備 註	科 目	學 / 時 分 / 數	備 註
國文(一)	2/2	共必	國文(二)	2/2	共必	英文(三)	1/2	共必	英文(四)	1/2	共必
英文(一)	2/3	共必	英文(二)	2/3	共必	體育(興趣選項)	0/2	共必	文學與文化	2/2	共必
中國通史	2/2	共必	生命教育概論	2/2	共必	人類活動與地球環境變遷	2/2	共必	體育(興趣選項)	0/2	共必
體育(一)	0/2	共必	體育(二)	0/2	共必	材料工程實驗(一)	1/3	專必	公民社會概論	2/2	共必
軍訓	0/2	共必	軍訓	0/2	共必	材料科學工程(二)	3/3	專必	材料工程實驗(二)	1/3	專必
服務學習	0	共必	服務學習	0	共必	材料與製造	3/3	專必	電腦輔助設計與實習	1/3	專必
工程圖學	2/4	院必	計算機概論與實習	1/3	院必	應用力學	3/3	專必	熱處理與實務應用	3/3	專必
微積分(一)	4/4	專必	微積分(二)	4/4	專必	電腦機械繪圖	1/3	專必	熱力學與實務應用	3/3	專必
物理(一)	3/3	專必	物理(二)	3/3	專必	工程數學(一)	3/3	專選	工程數學(二)	3/3	專選
化學(一)	3/3	專必	化學(二)	3/3	專必	製造工程實習	3/3	專選	應用電子學	3/3	專選
物理實驗(一)	1/2	專必	物理實驗(二)	1/2	專必	能源概論	3/3	專選			
材料製造科技概論	2/2	專必	材料科學工程(一)	3/3	專必						
必修共計	21/29		必修共計	21/29		必修共計	14/21		必修共計	13/20	

1. 本學程畢業生至少需修畢 **128**

學分，包含：

★共同必修 20 學分

★院必修 5 學分

★專業必修 54 學分

★通識選修 10 學分，

包含：

科技通識 2 學分

美學通識 2 學分

一般通識 6 學分

★專業選修 33 學分（本學程專選）

★自由學分 6 學分（外系專業課程不含通識）

2. 其他畢業條件：

■ 語言：

畢業需要通過語言能力之相關檢核，其通過標準請參照『清雲科技大學學生外語能力檢定實施辦法』。

■ 證照：

本屆畢業生必須符合『清雲科技大學學生全人發展地圖實施要點』之規定。並且應通過本學程認可之乙級（或等同）證照考試，報考但未通過者，須以補修及格「電腦專業證照輔導」代替。

101 學年度 四技日間部 材料製造科技學位學程 課程標準											
第 三 學 年						第 四 學 年					
上 學 期			下 學 期			上 學 期			下 學 期		
科 目	學 / 時 分 / 數	備 註	科 目	學 / 時 分 / 數	備 註	科 目	學 / 時 分 / 數	備 註	科 目	學 / 時 分 / 數	備 註
工程倫理	2/2	院必	物理冶金	3/3	專必	高分子加工實務	3/3	專選	半導體材料	3/3	專選
材料力學	3/3	專必	實務專題(二)	1/6	專必	奈米科技概論	3/3	專選	微細加工實務	3/3	專選
實務專題(一)	1/6	專必	半導體製程實務	3/3	專選	電子封裝技術與實務	3/3	專選	電子顯微鏡與實務應用	3/3	專選
金屬材料	3/3	專選	X 光繞射學概論	3/3	專選	太陽能電池技術與實務	3/3	專選	新能源材料與實務應用	3/3	專選
表面處理技術與實務	3/3	專選	儲能材料與應用	3/3	專選	防蝕工程與實務應用	3/3	專選	微奈米材料製程	3/3	專選
應用光學	3/3	專選	薄膜科學與工程	3/3	專選	生產實務管理	3/3	專選	光電技術與應用	3/3	專選
先進材料科技與實務應用	3/3	專選	專業證照實務	3/3	專選	複合材料	3/3	專選	光電材料	3/3	專選
品質管制	3/3	專選	高分子材料	3/3	專選	非傳統加工(機械)	3/3	專選	航太材料與製造	3/3	專選
產品設計實務	3/3	專選	材料機械性質	3/3	專選	材料破壞學(機械)	3/3	專選	粉末冶金	3/3	專選
機械設計	3/3	專選	綠能材料製造實務	3/3	專選	照明科技原理與應用(電機)	3/3	專選	電化學加工概論	3/3	專選
燃料電池技術與實務	3/3	專選	數控工具機與實習	3/3	專選	科技產業分析(電機)	3/3	專選	精密射出成型(機械)	3/3	專選
半導體元件	3/3	專選	再生能源科技(電機)	3/3	專選	光電照明技術(電子)	3/3	專選	綠色能源理論與實習(電機)	3/3	專選
非破壞檢驗(機械)	3/3	專選	光電元件(電子)	3/3	專選	光電自動化實習(電子)	1/3	專選	太陽能光電導論(電子)	3/3	專選
平面顯示器概論(電機)	3/3	專選	光電檢測技術(電子)	3/3	專選	電腦專業證照輔導	0/3	專選	電腦專業證照輔導	0/3	專選
光電工程概論(電子)	3/3	專選	暑期校外實習(一)(二)		專選	校外實習(一)(二)(三)		專選	校外實習(四)(五)(六)		專選
必修共計	6/11		必修共計	4/9		必修共計	0/0		必修共計	0/0	

3. 選課注意事項：

- 本學位學程學生依據『材料製造科技學位學程校外實習辦法』，得申請校外實習，相關課程抵免方式請參考『清雲科技大學學生校外實習採計課程實施要點』。
- 已取得電腦輔助機械製圖乙級技術士證照之學生可抵免第二學年上學期電腦機械繪圖。
- 外系可於本學程所開之指定必修科目 12 學分、專業選修科目 12 學分，共計修滿 24 學分，可取得本學程之輔系學位。