

(115 學年度起適用)

材料科學與工程系

專業必修：79 學分以上		專業選修：最低修習 15 學分以上		畢業門檻學分數：128 學分	
必修課程		共同課程：34 學分以上		任選五科 15 學分/實習任選 3 學分 /人工智慧四選一	
第一學年	第二學年	第三學年	第四學年		
物理(上、下) 6 化學(上、下) 6 初階數學(一) 0 微積分(上、下) 8 材料科學(一) 3 材料科學(二) 3 物理實習(上、下) 2 化學實習(上、下) 2	材料熱力學(一) 3 有機化學(一) 3 工程數學(一、二) 6 材料實驗(一) 1 材料力學 3 高分子導論 3 材料工程暑期校外實習(一) 3 資料到預測：監督式機器學習導論 3 數據處理實務之程式應用 3 機器學習導論於材料科學應用 3 人工智慧導論：材料探索 3	生涯論壇與職業倫理 1 材料物理性質 3 結晶與繞射導論 3 材料實驗(二、三) 2 高分子物理 3 *有機領域 高分子化學 3 *有機領域 高分子加工 3 *有機領域 工業電子學 3 *半導體領域 半導體材料物理 3 *半導體領域 半導體元件物理 3 *半導體領域 材料熱力學(二) 3 *無機領域 材料分析 3 *無機領域 材料動力學與相變化 3 *無機領域 實務專題(上、下) 4 材料工程校外實習(一、二) 18 材料工程暑期校外實習(二) 3	材料工程校外實習(一、二) 18		

選修課程		選修：最低修習 15 學分以上，選修部分僅供參考，須以當學期實際開課為準。			
第一學年	第二學年	第三學年	第四學年		
專題實務概論 1	專題實務概論 1 纖維材料與製程 3 有機化學(二) 3 材料實驗(四) 2	電子材料 3 有機光電材料 3 陶瓷材料 3 材料實驗(四) 2 醫療器材概論 3 天然功能性分子與生物 3D 列印 3 軟物質科學 3 生物與材料學之交互作用 3 奈米材料導論 3 有機化合物的結構鑑定 3 固態物理導論 3	電子材料 3 有機光電材料 3 陶瓷材料 3 材料實驗(四) 2 材料實驗(五) 2 醫療器材概論 3 天然功能性分子與生物 3D 列印 3 軟物質科學 3 生物與材料學之交互作用 3 奈米材料導論 3 有機化合物的結構鑑定 3		

(115 學年度起適用)

		材料實驗(五) 2 電子構裝技術概論與先進構裝技術 3 真空技術與應用 3	固態物理導論 3 電子構裝技術概論與先進構裝技術 3 真空技術與應用 3
--	--	---	--

就業出入

半導體製程工程師、生產技術／製程工程師、材料研發人員、實驗化驗人員、產品管理師、IC 封裝/測試工程師、可靠度工程師