

國立勤益科技大學 101 學年度精密製造研究所博士班學分計畫表

101.04.24 籌備所課程委員會審議通過、101.04.24 籌備所務會議通過

博一					博二					
科 目	上學期		下學期		科 目	上學期		下學期		
	學分	學時	學分	學時		學分	學時	學分	學時	
共同必修	共同必修科目 (10 學分)									
	書報討論	1	2	1	2	書報討論	1	2	1	2
						論文(一)	3	3		
						論文(二)			3	3
共同基礎課程	共同基礎課程科目 (6 學分)									
	高等無機化學	3	3							
	冷凍空調系統工程	3	3							
	能源工程實務	3	3							
	最佳化方法與應用	3	3							
	切削特論	3	3							
	電腦輔助工程分析	3	3							
	精密機械量測			3	3					
	創新發明與專利佈局			3	3					
	實驗設計			3	3					
	高等有機化學			3	3					
高等材料科學			3	3						
高等熱傳學			3	3						
高等流體力學			3	3						
學程基礎課程	精密機械製造組 學程基礎課程科目 (6 學分)									
	光學元件製造	3	3							
	光學精密量測	3	3							
	微機電系統	3	3							
	多軸加工原理與應用			3	3					
	材料微結構特性分析			3	3					
	精密加工			3	3					
學程進階課程	精密機械製造組 學程進階課程科目 (6 學分)									
	精密機械設計	3	3							
	可靠度工程理論與應用	3	3							
	機械振動與量測	3	3							
	有限元素法特論			3	3					
	微系統製造技術			3	3					
油膜軸承設計			3	3						
學程基礎課程	精密材料與能源製造組 學程基礎課程科目 (6 學分)									
	太陽能源工程	3	3							
	奈米科技特論	3	3							
	冷凍空調控制工程	3	3							
	燃料電池原理與應用	3	3							
	計算流體力學	3	3							
	高等電化學	3	3							
	風力發電			3	3					
	空調節能技術			3	3					
	電子熱傳			3	3					
	熱交換器設計與分析			3	3					
生醫材料特論			3	3						
複合材料特論			3	3						

	化妝品材料			3	3					
	薄膜科技			3	3					
	精密材料與能源製造組 學程進階課程科目 (6 學分)									
學程進階課程	奈米材料與化工技術	3	3							
	程序控制特論	3	3							
	電化學技術與應用	3	3							
	特殊通風技術	3	3							
	綠建築物理環境控制	3	3							
	煙控系統設計與分析			3	3					
	室內環境品質			3	3					
	特殊空調設計			3	3					
	高等材料結構與性質			3	3					
	光電與奈米材料特論			3	3					
	導電性高分子			3	3					
	氫能技術與應用			3	3					
備 註	<p>資格考：以研究方向報告方式評分 (二擇一)【博士三年級結束前需通過資格考】</p> <p>1.學術與專利分析。</p> <p>2.提出發明專利申請。</p> <p>畢業門檻如下：</p> <p>1. 畢業至少應修習學分數不得低於 18 學分。【不含共同必修 10 學分 (博士論文 6 學分，書報討論 4 學分 8 學時)】。</p> <p>2.書報討論 2 年。</p> <p>3.SCI 論文一篇。</p> <p>4.SCI 論文、EI 論文、以英文發表之國際研討會、與論文研究有關之國際比賽前三名等兩篇(項)。</p> <p>5.英文門檻：(三擇一)</p> <p>(1)托福檢定考試 CBT-TOEFL-173 分(約舊制 500 分)以上，或 IBT-TOEFL-61 分以上或 TOEIC-650 分以上。</p> <p>(2)全民英檢中級檢定通過。</p> <p>(3)博士論文口試以英文發表。</p>									