

智慧製造科技研究所課程領域對照表(111學年度入學適用)

課程領域	課程號碼	課程名稱	必/選修	備註
	SI6001	論文研討(一)	必修	
	SI6002	產學創新大師講座	必修	
	SI6004	智慧製造導論	111年入學(選修) 112年入學(必修)	本課程為所訂必修， 四類領域皆可計入(合 計一次為限)
工業 數據 科學	SI5005	資料探勘應用	選修	
	SI5006	通用啟發式演算法	選修	
	SI5012	專利檢索與方法論	選修	
	SI5014	工業物聯網技術與應用	選修	
	SI5022	計量管理	選修	
	SI5024	最佳化模型及應用	選修	
	SI5025	專利分析與佈局	選修	
	SI5027	巨量資料分析及應用	選修	
	SI5032	機器學習	選修	
	SI5035	柔性計算	選修	
	SI5037	數學規劃	選修	
SI5040	強化學習	選修		
智慧 製造 與 營運	SI5002	供應鏈管理	選修	
	SI5003	生產管理	選修	
	SI5009	人工智慧與管理創新	選修	
	SI5010	智慧營運與管理	選修	
	SI5015	系統模擬	選修	
	SI5018	精實生產系統	選修	
	SI5019	韌性企業與數位化營運個案分析	選修	
	SI5020	製造程序與分析	選修	
	SI5028	產品設計與開發	選修	
	SI5034	半導體製造與管理	選修	
	SI5036	區塊鏈理論與實務	選修	
	SI5041	自動化生產系統	選修	
	SI5201	數位雙生與模擬	選修	
	SI5401	存貨管理系統及其應用	選修	
	SI5402	人因工程心理基礎	選修	
SI5403	高科技產業分析	選修		
SI6003	創業與創新管理	選修		
影像 處理 與 深度 學習	SI5007	基於深度學習之影像辨識	選修	
	SI5011	多媒體系統	選修	
	SI5013	自然光照明系統	選修	
	SI5017	人工智慧	選修	
	SI5026	富立葉光學	選修	
	SI5030	深度學習架構與應用	選修	
	SI5042	光纖通訊	選修	
機器 人 工 程 與 自 動 化 技 術	SI5001	智慧控制導論	選修	
	SI5004	數位監控系統與應用	選修	
	SI5008	精微科技創新實作	選修	
	SI5016	積層製造	選修	
	SI5021	電腦輔助結構分析	選修	
	SI5023	半導體雷射的原理與應用	選修	
	SI5029	非線性規劃	選修	
	SI5031	最佳設計	選修	
	SI5033	自動化感測與智慧資料擷取	選修	
	SI5038	物聯網之雲和霧計算概論	選修	
	SI5039	5G網路基礎技術	選修	
	SI5301	自主移動載具與機器人概論	選修	
SI5404	線性系統理論(一)	選修		