

代表性工作職稱 (job title)	所需能力 (ability)	所需職責(duty) ₁₋₁₈	所需任務(task)	一般知識，職業知識、態度		
生管工程師	一般能力	讓主管了解生產部門現況	口頭報告工廠現況	流利的中(英)文會話能力、誠實的態度 (4) (5)		
			書面報告工廠現況	正確的中(英)文寫作與打字能力、誠實的態度 (1) (4) (5)		
		使相關部門配合做好改善	聯絡相關部門	打電話的禮儀、會用 E-mail (1) (4)		
			協調相關部門做改善	溝通協調技術、說服能力、耐心 (4) (5)		
			持續追蹤改善是否落實	會運用 PDCA 循環 (5)		
		使作業人員能依照標準作業程序(SOP)工作	製作 SOP 教材	會運用 Word、Excel 與 Powerpoint 軟體 (1)		
			教導作業人員牢記 SOP	演說技巧、耐心 (4) (5)		
	持續追蹤 SOP 是否落實		會運用 PDCA 循環 (5)			
	所需能力 (ability)	所需職責(duty)	所需任務(task)	專業技術及安全知識	專業基礎知識	
	專業能力	做好採購作業	使採購流程合理化	採購方式選擇分析	採購管理理論 (2)	
				供應商選擇分析		
			執行採購成本分析	價格決策分析		
		做好倉儲作業	倉儲作業與改善	採購成本決策分析	倉儲管理理論 (2)	
				倉儲事務處理作業程序(進出貨作業)		
				盤點作業分析		
		做好生產作業	生產作業與改善	呆廢料作業分析	產能與需求管理規劃 (2)	
				現場人員排班分析(人員掌控與調度)		
				MRP		物料需求計畫理論 (2)
				MRP II		製造資源規劃理論 (3)
	ERP			企業資源規劃理論 (3)		
	JIT			及時系統理論 (3)		
	SCM			供應鏈管理理論 (3)		
	生產排程分析			生產排程理論 (3)		
	做好存貨管理	存貨控制與管理	生產線平衡分析	生產線平衡分析理論 (2)		
存貨分類方法			存貨控制決策模式 (2)			
批量決策分析						
安全存量分析						
JIT			零存貨系統原則 (3)			
存貨績效評估分析	存貨管理績效指標 (3)					
做好需求預測	銷售預測評估	估算存貨成本	存貨成本分析	存貨成本分析理論 (3)		
		定性預測法	銷售預測分析理論 (3)			
定量預測法						
產品生命週期分析法						
做好專案管理	執行專案管理分析	CPM	專案管理理論 (2) (3)			
		PERT				
		時間成本法				

本系擬定之教育目標(Program Objectives)如下：使學生

- (1) 具備基礎數理及電腦使用能力；
- (2) 對工業工程與管理領域之知識與工具有廣泛的認識；
- (3) 具備整合當代專業知識與工具的能力，以界定、分析與求解實務問題；
- (4) 具備有效溝通的能力；
- (5) 具備敬業精神、專業倫理、終身學習、團隊合作與領導的能力。