

代表性工作 職稱 (job title)	所需能力 (ability)	所需職責(duty) <sub>1-18</sub>	所需任務(task)	一般知識，職業知識、態度	
品管工程師	一般能力	讓主管了解品管部門現況	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)	
	專業能力	做好品質保證	品質標準制定	AQL	工程統計方法與理論 (1)(2)
				供應商/客戶風險	新 QC7 手法 (3)
				統計專業軟體 (1)	統計理論 (2)
			製程能力分析	Cp, Cpk,.....	製程能力分析理論 (2)
			產品可靠度分析	壽命試驗, 可靠度評估	可靠度工程理論 (2)
			製程改善	SPC, DOE, Taguchi method	管制圖理論, 實驗設計 (2)(3)
				SPC, DOE 專業軟體 (1)	QC7 手法, SPC 理論 (2)
			客戶報怨處理	服務品質衡量與評估	CRM 理論, QC7 手法 (2)(3)
			客戶滿意度(市場)調查分析	統計分析專業軟體	工程統計方法與理論 (1)(2)
				問卷調查技術, ... (3)	抽樣調查方法 (3)
			品質成本評估	預防品質成本, ....	品質成本概念 (2)
			品質資訊系統應用	電腦化品質管理	管理資訊系統, 網路技術 (3)
		做好品質檢驗	進料檢驗	允收抽樣計畫	抽樣計畫理論 (2)
				量測技術	量具使用與工程統計理論 (2)(3)
			製程管制	計量值與計數值管制圖	QC7 手法, 統計製程管制模式 (2)
			出貨(成品)管制	允收抽樣計畫	抽樣計畫理論 (2)
				量測技術	量具使用與工程統計理論 (2)(3)
			量具之製作與校正	量測誤差分析, 儀器校正	檢測技術, 量測系統分析 (2)(3)
		做好品質制度	品質報表製作與分析	Gauge R&R	量測系統分析 (3)
			品質組織建置	5S, 現場管理	工業組織與管理 (2)
			推動國際品質標準認證	ISO, QS, ....	TQM (3)
		做好品質教育	品質改善活動之推動	QCC, 提案制度 (2)	TQM (3)
				品質課程規畫與教材製作, 考核方式與改善	人力資源管理理論, 工程統計方法 (3)

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。