

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	製程設備 SECS GEM 連線技術培 訓班	工業技 術研究 院	108/1/17	108/1/18	13	6500	6500	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1. 半導體 /FPD相關設 備製造商 2. 半導體 /FPD廠自動 化從業人員 3. 對本課程 有興趣之研發 工程師、生產 製造工程師、 研究員	國內外各光電廠、半導體 廠、乃至於太陽能廠為了 達到工廠生產的自動化， 控制中心(Host)與設備 (EQP)之間，一定要能夠 互通訊息，因此必須要有一 個標準的通訊介面。 有鑑於此，SEMI國際半 導體產業協會制定了一套 SECS通訊協定，來負責 設備間與控制中心的溝通 ，使得半導體廠的自動化 有標準可以依循。SECS 通訊協定包含了SECS I, HSMS與SECSII， SECS I, HSMS負責將上 層SECSII傳來的訊息包 裝成一個個標準的封包， 並透過RS-232或 Ethernet傳送到目的地， SECSII則是訊息內容及 格式的規範，將所有可能 會傳送的訊息有系統的分 門別類，以供應用程式能 夠方便的使用。 本課程詳細介紹 SECS/GEM通訊協定的內 容(E4/E5/E37/E30規範) ，並提供SECS/GEM Driver 之使用說明，學員 經由實際操作，可深入了	https://college.itri.org.tw/course/all-events/4AFF901A-8595-4484-8D0E-837EABAA890A.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	大數據(Big Data)與資料探勘(Data Mining)分析實作培訓班	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會	108/1/17	108/1/18	12	4800	4800	20	鄭小姐	04-23581866	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.機械及自動化產業技術主管、機構設計人員、電控系統人員、及其他大數據與資料探勘研發人員。 2.對本課程有興趣者均可報名參加。	大數據是促成機器學習的關鍵要素，是實現智慧化製造的核心技術，可賦予產品智慧化的線索，提供客製化需求，爭取高附加價值產品，台灣為實現工業4.0應思考產品研發與創新，提升競爭力，因此，協會特別規劃「大數據(Big Data)與資料探勘(Data Mining)分析實作培訓班」課程，提供透過課程讓學員了解如何應用經驗累積實行大數據分析，提昇研發及優化能量。	http://www.tairoa.org.tw/training/tr_course.aspx?tr_course_id=201
金屬產業智機化提升計畫	內藏永磁馬達設計與分析	工業技術研究院	108/1/23	108/1/24	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1. 自動化產業相關 2. 對本課程有興趣者	本課程講解永磁高速馬達的設計與分析，以解決內藏式永磁馬達需求在國內自動化產業日益增加的問題，課程包含等效電路分析，磁路架構理論的建立，繞線的方法，並講解有限元素軟體Maxwell使用方法進行分析模擬，提供學員設計流程表格，並演練實際案例，讓學員可以了解內藏永磁馬達的設計原理，並實際應用在產品設計。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/29803444-ACE8-4EBE-B952-E772A908A1A8.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	量測與校正 實務培訓班	工業技 術研究 院	108/1/23	108/1/24	12	5500	5500	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	(1).機電產業 儀器校正管理 或品管部門工 程師及主管 (2).研發或製 程工程師及主 管 (3).採購或業 務人員 (4).內外部稽 核人員 (5).對量測校 正技術有興趣 者	※量測基本概念 ※ISO 9001/ISO 17025 國際標準要求 ※量測追溯體系 ※器差與量測不確度 ※校正週期與允收標準 ※量測品質保證 ※量測設備管理 ※校正程序書/校正報告 製作 ※校正實務案例研討(長 度、質量、壓力、拉力、 扭力、溫度、電量) 1.基本原理 2.校正系統 3.校正方法 4.注意事項 ※ 綜合討論	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/5AF87 9A7-02A8- 42D0-BA50- B5C23565C59 C.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	自駕車與感測系統技術整合趨勢	工業技術研究院	108/1/24	108/1/25	12	6000	6000	20	陳先生	02-23701111	(臺北市) 和平東路二段106號4樓;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之在職人士。	汽車智慧化風潮成為半導體產業成長的主要引擎，在達成高度自動化的Level 5自駕車之前，提升安全性依然是各項電子系統導入不變的目標，其中感測技術強化車輛對環境的感知能力與緊急事件的偵測、應變能力，包括光達(LiDAR)、毫米波雷達(Radar)、影像感測器(Image Sensor)、超音波(Ultrasonic)等，這些元件近期成為汽車產業技術開發的亮點，強化偵測感應能力，同時提升整合度並降低成本，成為功能更強大的ADAS系統，讓車輛的環境感測功能與安全性進一步提升。目前先進駕駛輔助系統ADAS的發展，已能提供豐富的被動安全功能，幾乎達到SAE定義的Level 2自動駕駛等級，而更關鍵的Level 3則是從傳統車輛進階到自駕車的層級，車輛轉變為主動，駕駛成為輔助者，其中感測系統的發展最重要，訊息蒐集、解讀、融合、判斷就	https://college.itri.org.tw/course/all-events/04984F59-A747-4183-8618-A0C0F3717488.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	馬達驅動器開發與設計	工業技術研究院	108/2/19	108/2/20	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1.機械設計、自動化產業等相關從業人員 2.對伺服驅動技術有興趣者 3.對本課程有興趣者	台灣業界愈來愈重視工業製程設備與綠色能源技術兩大領域，業者除希望能自行生產工業製程設備外，並可藉此能發展屬於台灣的綠色能源技術；而在這兩大領域中，伺服驅動技術則扮演相當重要的角色；為建立學員基礎的伺服驅動系統的知識與概念，課程將分成伺服馬達與驅動器兩大項目介紹，學員可藉由課程瞭解馬達本身架構與運作原理、受控體的物理特性、驅動馬達運作原理以及驅動器工作原理，透過課程並可協助研發人員提升開發伺服馬達與驅動器之能力。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/2FC3CF8B-E37D-4B86-98BD-CFD94132311A.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	實驗室品質管理實務訓練	工業技術研究院	108/2/21	108/2/22	14	5800	5800	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.各類產業(包含機械、電子、土木、醫療、化工、生技、農業...等)之實驗室管理人員、主管及內部稽核單位人員，以及各產業與實驗室之相關單位人員。 2.對本課程有興趣之學員。	本課程針對測試與(或)校正實驗室的新進人員、管理與技術人員提供ISO/IEC 17025:2005完整的介紹，包括管理要求及技術要求，對於想導入品質系統與認證準備的實驗室而言，本課程是最基礎的課程! ISO/IEC 17025:2005是測試與(或)校正實驗室的能力之一般要求，於1999年底發布成為國際標準，並於2005年5月15日發布第二版新標準，廣泛地為國內外實驗室認證機構採用作為實驗室管理及認證之標準。該標準也是實驗室品質管理系統運作的依據，及中華民國全國認證基金會實驗室認證體系(TAF)執行實驗室認證的共通規範。 本訓練課程特別邀請具有實驗室運作及經驗的專家，為您完整介紹ISO/IEC 17025：2005國際標準之要求及應用，是所有實驗室皆應具備之管理知識，以協助實驗室人才培育，機會難得，錯過可惜。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/CFC4AE0E-A93E-494A-A861-0D71F4B3A20A.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	Big data大 數據分析於 品質問題上 之應用	台灣電 路板協 會	108/2/21	108/2/22	12	4000	4000	20	葉小姐	03- 3815659- 503	(桃園市) 大 園區高鐵北 路二段147 號;	現場主管、品 保主管、資料 分析主管、對 數據分析有興 趣之學員	<p>隨著科技日新月異與競爭環境的高速變遷，問題的難度也變得越來越高；培養分析問題並在第一時間提出有效的解決方案，便成為職場當務之急。解決問題能力的培養需要學習邏輯思考力，才能具備導出真正解決對策的思考路徑。本課程之設計為了確保學員皆能有效學習與應用，所以將問題分析與解決各步驟所需要之應用工具作一系統性之規劃，以確保各學員在上完課程之後皆能迅速上手並為公司解決問題並提升競爭力，更重要的是也能同步提升自己本身的工作績效。</p> <p>1.前言 2.QBQ問題背後的問題: 說明問題與原因之關聯性</p> <p>3.大數據分析方法在品質改善議題之定位 4.數據資料分析方法 (1)群集分析、品質問題相似性分群、產線Routing分群應用 (2)關聯規則 (3)分類技術：以分類模</p>	http://signup.tpca.org.tw/signup_in.aspx?siteid=&ver=&userid=&mnuid=1002&modid=2&mode=&sid=890&noiframe=

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	免網格CAE軟體分析師	工業技術研究院	108/2/22	108/2/24	18	8000	8000	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.2D/3D繪圖、CAE工程師、CAD工程師 2.對產品開發與設計有興趣者 3.專科、大學(不限科系人學的會)對本課程有興趣者。	本課程使用的MeshFree採用免網格技術，複雜的CAD模型不用簡化就可以分析，傳統FEM方法在分析複雜結構，得到品質佳的網格非常困難，所以會導致得不到準確的分析結果。 MIDAS和三星公司共同開發MeshFree免網格分析軟體，適合機構工程師也適合CAE工程師。 MeshFree操作簡單、全中文的的操作界面讓機構工程師完全不需任何學習曲線就能執行分析，協助產品設計。 安排三天的課程內容包括: 線性結構分析、熱分析、振動分析、瞬態分析等等。廠商案例現場實際操作分析，學習後即刻就能有效率的實務應用!!! *軟體由台灣邁達斯股份有限公司提供 *課程結束還提供每位學員半年標準版使用(限個人操作練習使用)	https://reurl.cc/zM7vN
資安人才培訓及國際推展計畫	資安關鍵基礎設施應用人才海外研習團	財團法人資訊工業策進會	108/3/4	108/3/9	36	80000	40000	15	陳小姐	02-66316524	(null) Moscone Center, 747 Howard St, San Francisco, CA 94103, USA;	資安產業從業人員、關鍵基礎設施系統運作、工業控制系統(OT)和資訊技術安全(IT)之企業主管、專家學者與技術創新經營者	本課程將帶領學員前往美國舊金山參加全球資安年度最大盛事RSA Conference，在研討會上近距離瞭解RSAC創新計畫、RSAC Innovation Sandbox，以及參與2019年最新資訊安全創新科技與技術，並參訪美國CI機構進行交流活動。	https://w3.iie.edu.tw/coursdetail.php?id=RSA201I&lid=RSA201I&lid=36&c=RSA2011901

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	嵌入式系統軟體設計養成班	財團法人資訊工業策進會	108/3/4	108/8/14	503	75000	75000	20	李小姐	02-66316756	(臺北市) 大安區復興南路一段390號2、3F;	<p>1. 經教育部核准立案之國內外公私立大專院校畢業青年，理、工、資、電相關科系畢業優先，不限科系，待業中，男性需役畢。</p> <p>2. 對程式設計有興趣並具備基本(大專畢業程度)之英文閱讀能力</p> <p>3. 願接受本班受訓期間之耐力與毅力考驗者。</p> <p>4. 符合上述各項條件，並且允諾在結訓後立即尋求投入半導體業或嵌入式系統技術之相關領域工作者，都歡迎報名。</p>	<p>嵌入式系統可說是未來生活的一個基礎平台，將會大大地影響我們的生活方式。嵌入式系統的熱門的生活應用有：MP3撥放機、數位機上盒(Set-top Box)、數位視訊錄影機(DVR)、和遊戲機、家庭網路閘道器(Home Gateway)、網路電話(VoIP)、智慧型手機(smart phone)、掌上型電腦(PDA)等。在許多科技產品講求高智慧性、多功能網路連結的訴求下，更需要大量嵌入式系統測試技術與人才的配合。</p> <p>資訊家電、智慧型手機與PDA等產品普遍的出現在你我生活的四周。從國內各家知名廠商紛紛成立嵌入式系統發展部門，到政府相關單位經濟部工業局及資訊發展推動小組，結合國內數十家資訊電子家電業者共同成立的IA與SoC聯盟，希望能夠協助業者與國外領導廠商進行技術移轉與策略合作，強化國內產業的實力。</p>	http://taipei.iii.edu.org.tw/training/meme.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	AIOT(人工智慧+物聯網)平台應用程式開發養成班	財團法人資訊工業策進會	108/3/6	108/8/14	500	75000	45000	15	李小姐	02-66316756	(臺北市) 大安區復興南路一段390號2、3F;	<p>1. 經教育部核准立案之國內外公私立大專院校畢業青年，理、工、資、電相關科系畢業優先，不限科系，待業中，男性需役畢。</p> <p>2. 對程式設計有興趣並具備基本(大專畢業程度)之英文閱讀能力</p> <p>3. 符合上述各項條件者，都歡迎報名。</p>	<p>隨著處理資料的方式和位置的不斷變化，雲端運算受到了硬體和網路連線方面的限制，邊緣運算可以看做是無處不在的雲端運算和物聯網(IoT)的延伸概念。人工智慧(AI)技術逐漸成熟，以及物聯網(IoT)蓬勃發展，AI透過IoT滲透到社會生活和行業之中，AIoT驅動各式智慧裝置應用，裝置將變得機智靈巧。</p> <p>從根本上講，邊緣運算是AI機器學習從雲資料中心到IoT的移動。邊緣運算具備以下幾個優勢：</p> <ul style="list-style-type: none"> · 能夠近乎即時地處理資料 · 消除了在頻寬有限的網路上傳送原始資料的負擔 · 消除計算量大的原始資料對雲資料中心的壓力 · 降低雲網路從資料中心獲得資訊的依賴性。 <p>特斯拉把汽車變成邊緣運算裝置。自駕車必須能夠自行AI機器學習思考行動，而且不能仰賴雲端，必須即時處理感測器傳來的資訊。若要發揮最大效用，必須徹底整合物聯網。</p>	http://taipei.iii.edu.org.tw/training/aiot.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	高科技經理人創新管理養成班	雷蒙德管理顧問有限公司	108/3/7	108/3/21	18	5000	5000	20	胡先生	03-3137017	(新竹市) 新竹科學園區同業公會展業一路2號2樓專業訓練教室;	配合產業發展及需求，針對半導體相關產業之科技公司部門主管以上職務之經理人提供管理相關課程，提升其領導及管理相關知識。	基礎篇- 一、管理者的基本認知 二、組織管理的原則 工作管理篇- 三、計畫與執行 四、控制與改善 人員管理篇- 一、部屬培育與教導 二、溝通與協調 領導與激勵篇- 三、掌握人性的管理 四、領導力的發揮 五、自我領導與革新	http://www.raymond.com.tw
金屬產業智機化提升計畫	三、五軸加工在模具製造應用實務課程	台灣區模具工業同業公會	108/3/11	108/3/12	12	4400	4400	12	鄧小姐	02-29995108	(高雄市) 燕巢區大學路1號;	工廠開發、設計、生產、採購、品管等工程師、工廠主管及對三、五軸加工實作有興趣者均可參加	1.基礎切削理論學習 2.加工流程與方法規劃3.五軸工具機加工路徑程式設計與分析4.切削模擬5.實機操作學習等。本課程使用軟體PowerMill。	https://www.tmdia.org.tw/school/main1_class_detail.asp?SN=459
金屬產業智機化提升計畫	機械結構設計技術實務	工業技術研究院	108/3/12	108/3/13	12	5500	5500	25	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 工作機械、機械設備產業等相關從業人員 2. 對本課程有興趣之學員	機械結構件為機械設備之重要平台，良好的結構件設計可為日益精密化與快速化的設備提供良好的基礎。設計結構件，要從強度、剛性、振動、製造性與成本等因素考量。因此本課程針對機械結構件之設計方法為主軸，搭配焊件與鑄件的實例說明，對結構件設計進行研習，期望能給設計者具有結構件設計技術與依據。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/80C5884B-D9E3-4C97-AFEA-346A2839649E.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	AI與深度學習應用人才養成班	艾錡科技有限公司	108/3/12	108/6/14	302	30000	30000	20	邱小姐	02-23167732	(臺北市)中正區重慶南路一段143號4樓;	年滿18歲且有就業意願之待業民眾。歡迎應屆畢業生、甫退役及研發替代役之預備役男參訓。	課程大綱： 性別主流化、職場倫理與就業輔導、機率統計與線性代數、Python物件導向程式設計、圖形識別、機器學習於物聯網資料處理與應用、深度學習架構使用Tensorflow/Keras、機器學習、AI與深度學習應用專題製作。	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm
金屬產業智機化提升計畫	機械設備振動問題之量測、診斷與改善實務	工業技術研究院	108/3/13	108/3/14	12	6000	6000	20	顏小姐	02-23701111-319	(臺北市)中正區館前路65號7樓;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士。	由於精密設備的精度不斷提昇，對各種設備的振動要求也日益提高，所以對設備振動的診斷與改善也日漸重要，而模態測試為結構動態特性評估的重要利器，可應用於結構振動改善，地腳防振設計，學員可以透過本課程了解振動量測、振動診斷改善原理及結構模態測試原理，以解決重要機械設備之振動問題。此外，針對振動引起的噪音問題，進一步介紹振動控制對於噪音防治之應用，並輔以實例說明，以期強化學員解決振動引起噪音之實務問題。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/F6E150D5-2A09-40FF-9409-6FE04E1D18CC.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	LED照明與光模擬設計應用班(4.13版)	台灣區照明燈具輸出業同業公會	108/3/13	108/3/27	18	5000	5000	20	黃小姐	02-29997737-13	(新北市)三重區重新路五段609巷14號6樓之11;	半導體、光電照明等相關產業之在職人士或欲進入該產業之人士。	LED照明業者在規劃照明光環境時，為因應智慧綠能之趨勢，學習應用相關技術軟體為不可或缺的工作技能，因此設計相對應之課程，以符合市場及產業人士之需求。因應LED照明發展，規劃此基礎實務操作及理論兼具之課程，LED照明與光模擬設計，對LED照明設計等相關業者是必學的專業技能。課程以循序漸進的方式設計，先從基礎的操作及理論規劃，未來可銜接進階應用課程，持續協助學員建構LED照明設計等領域之專業能力。	http://www.lighting.org.tw/Ch_New/event_view.aspx?ID=1188

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	金屬表面防 鏽處理技術	工業技 術研究 院	108/3/14	108/3/15	12	6000	6000	20	顏小姐	02- 23701111- 319	(臺北市) 中 正區館前路 65號7樓;	欲從事金屬銷 售、研發與相 關產品有興趣 者。	金屬是生活與工業永久使用材料之一，台灣地處高濕熱海島氣候環境。金屬每年遭受腐蝕損失巨大，金屬成型加工後的表面處理與防腐蝕技術日新月異，認識金屬材料的元素及金屬抗腐蝕能力成重要常識。鑄鐵鍋要如何使用才能符合物盡其用的功能，鋁鍋俱如何表面處理才能安全耐用器具，普及的常識才為適才適用的生活選擇。而金屬材料中合金鋼、輕金屬裡的鋁合金、鈦合金的加工與表面處理，能正確選用適當材料為工業急需的人才。本課程教授鋼鐵熱浸新處理、鑄鐵鍋安定氧化鐵處理與應用、與輕金屬陽極處理程序，希望引導相關產品研發、應用人員進一步認識金屬材料的表面處理能力。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/AEC5509C-C8C6-4E3F-A364-21BC20269B0.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧機械手 臂設計及運 動控制實務	社團法 人台灣 智慧自 動化與 機器人 協會	108/3/14	108/3/15	12	4400	4400	10	鄭小姐	04- 23581866	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1.機械及自動 化產業技術主 管、機構設計 人員、電控系 統人員、及其 他研發人員。 2.對本課程有 興趣者均可報 名參加。	近年來，各國積極發展製 造業，擬定工業4.0及智 慧製造等政策，投入資源 協助業者發展，廠商也感 受到競爭的壓力，無不努 力提升自身競爭力，皆紛 紛投入智慧自動化產線建 置，朝向智慧工廠邁進， 而機器人則是實現智慧智 造重要工具之一，因此促 使智動化及機器人人才需 求倍增。 本課程將就多軸機械手臂 及協同機器人，針對機械 手臂的設計原理、各項關 鍵組件的選用、控制系統 理論及設計實務等，培育 懂機器人及會使用機器人 的人才。除課程學習外再 搭配知名機械手臂大廠企 業參訪行程，讓學員深入 了解機械手臂的實際應用 及導入探討。 本課程提供在職人員學習 跨領域知識、技術、理 論、實務操作及實務應用 等多元化內容，逐步訓練 成為一位優秀的機械手臂 開發或應用人才。	http://www.tairoa.org.tw/training/tr_course.aspx?tr_course_id=202

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧內容產業發展計畫	Unity3D跨平台遊戲程式設計養成班	財團法人資訊工業策進會	108/3/15	108/8/22	468	67500	67500	30	李玲慧	02-66316756	(臺北市) 大安區復興南路一段390號2、3樓;	1.具備中華民國國民國籍。 2.男女不拘，但男性需役畢或免役。 3.高中職以上畢業，有程式基礎、學習經驗或設計相關科系者為佳。 4.有志投入學習遊戲開發者，需有邏輯或數學能力，資工科系或相關程式學習及接觸經驗者佳。 5.結訓學員應配合經濟部工業局培訓後電訪調查	Unity在所有遊戲引擎中，擁有最高市佔比，因為可以快速跨多平台開發，也能製作AR/VR互動程式或遊戲，造就Unity高使用率。隨著 Google ARCore與Apple ARKit發佈，Unity 2018有更多更新的應用產生。2018 GDC上，Unity發表主要新功能之一是擴展支持新的 XR 平台，包括 Magic Leap，Google Daydream Standalone，甚至Google Play Instant。另一部分則是提供更多配置人員可編寫腳本的渲染管道，還有最夯的 Machine Learning，也將放入遊戲或AR/VR程式開發中。在下個世代來臨前，歡迎跨入虛實整合開發的世界！	http://taipei.iii.edu.org.tw/umep/index.html
智慧內容產業發展計畫	海外研習系列 - 2019 GDC海外研習團	財團法人資訊工業策進會	108/3/16	108/3/24	30	48000	24000	10	林念潔	02-66316680	(null) Moscone Center, 747 Howard St, San Francisco, CA 94103, USA;	智慧內容企業高階經理人(含製作人/製片/導演等)，或產品、企劃、行銷經理，或美術、技術、研發總監，或智慧內容相關產業經驗者	學習國際前瞻技術、市場趨勢及國際實務經驗分享	https://w3.iiiedu.org.tw/2019GDC/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	類比積體電路	國立交通大學	108/3/16	108/3/30	18	5000	5000	20	江小姐	03-5731744	(新竹市) 大學路1001號;	電子學	<ul style="list-style-type: none"> ■DEVICE CMOS DEVICES ■ANALOG CIRCUIT DESIGN CURRENT SOURCES AND SINKS REFERENCES AMPLIFIERS DIFFERENTIAL AMPLIFIERS OPERATIONAL AMPLIFIERS NOISE STABILITY AND FREQUENCY COMPENSATION ADVANCED OPERATIONAL AMPLIFIERS DESIGN 	https://submic.ee.nctu.edu.tw/curriculum/curriculum.php?Sn=707

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
製造業價值鏈資訊應用計畫	Data Analysis 數據工具運用與實例解析	電腦商業同業公會	108/3/16	108/3/23	14	6300	6300	17	劉先生	04-22421717	(臺中市) 北區三民路三段91號2F;	1.製造業、資訊服務業或一般企業推動資訊服務業務之企業負責人、中高階主管、策略主管，以及核心規劃師、顧問師、資深技術人員等中高階在職專業人員。 2.希望能夠對數據分析工具有初步認識，進而能更精準的定義商業問題，降低跨域溝通障礙，提升整合策略品質者 3.希望能夠自主執行數據分析者	1.數據分析工具運用 數據分析工具概說、實作 Anaconda分析工具(環境安裝與設定、變數與基本語法、數據結構、數據匯出/入、套件應用)、定義問題與系統分析。 2.利用工具自主執行數據分析口 數據分析基礎、數據分析常用套件(Pandas、Numpy)、視覺化(Matplotlib)、機器學習淺介(scikit-learn)、示範案例：以 K-means 執行RFM分析(客戶分析及衡量客戶價值)	http://www.tcca.org.tw/CoursesB_list.aspx
金屬產業智機化提升計畫	不銹鋼材料特性及熱處理	財團法人金屬工業研究發展中心	108/3/18	108/3/19	12	5500	5500	20	蘇小姐	07-3513121-2481	(高雄市) 楠梓區高楠公路1001號;	不銹鋼材料技術應用相關人員(包含鋼鐵業、金屬製造加工業、熱處理業、模具及機械產業...等)	鋼種及組織是影響不銹鋼耐蝕強度高溫及低溫等特性的兩大要素。本課程的目的是要使學員了解基本類型不銹鋼的組織及性能，影響不銹鋼性能的加熱及冷卻，改善不銹鋼性能的適當熱處理方法。	https://learning.mirdc.org.tw/
協助中小型食品產業升級轉型輔導計畫	供應商評鑑與管理實務班	財團法人食品工業發展研究所	108/3/19	108/3/20	12	1000	4000	25	李小姐	03-5223191-349	(新竹市) 食品路331號;	食品工廠品保、生管、衛管、倉管等相關人員	供應商評鑑與審查重點、供應商管理程序建立分組演練與報告、合約審查管理實務、供應商管理實務與訪查實務經驗分享	http://train.firdi.org.tw/tsci/ClassInfo.asp?Type=X4

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	製程設備 SECS及 GEM連線 技術	工業技 術研究 院	108/3/20	108/3/21	13	7000	7000	20	顏小姐	02- 23701111- 319	(臺北市) 中 正區館前路 65號7樓;	服務於與此主 題相關之產業 人士，或對此 主題有興趣之 人士。	國內外各半導體廠、光電 廠、乃至於太陽能廠為了 達到工廠生產的自動化， 控制中心(Host)與設備 (EQP)之間，一定要能夠 互通訊息，因此必須要有一 個標準的通訊介面。有鑑 於此，SEMI 國際半導體 產業協會制定了一套 SECS/GEM通訊協定，定 義了各種訊息傳送的方式 及資料格式，並且可達成 資料傳送的相容性，使得 半導體廠的自動化有標準 可以依循。也為目前半導 體工廠和設備通訊必需具 備的通訊能力。本課程會 詳細的介紹SECS/GEM通 訊協定的內容 (E5/E37/E30規範)，並提 供SECS/GEM Driver 之 教學使用說明，學員經由 實際操作，可深入了解 SECS/GEM通訊之精神及 實現 SECS/GEM 通訊功 能的方法。 ●電腦規格：(此為上機 課程，請學員務必自備正 常size的NoteBook) 1、作業系統：Windows 7 or Windows 8 or	https://college.itri.org.tw/course/all-events/F9A5A94A-7E08-44A8-B9E0-45A9511244F0.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	量測技術與測試設備校正實務	財團法人金屬工業研究發展中心	108/3/20	108/3/21	12	5200	5200	20	林小姐	07-3513121-2478	(高雄市)楠梓區高楠公路1001號;	從事品管、量校工作或相關人員	工業品質升級是現今產業發展之趨勢，而良好的產品品質，必須依賴量儀；正確的量儀操作與校驗也是ISO 9001 / IATF 16949實驗室/測試與校正實驗室/領域中不可或缺的一環，藉由本課程，可幫助業界建立一套完善的量具管理制度與量儀追溯體系，以提升業界量儀檢校與管理能力。	https://learning.mirdc.org.tw/
金屬產業智機化提升計畫	AI人工智慧在機器視覺檢測之應用人才培訓班	社團法人台灣電子設備協會	108/3/20	108/3/27	12	6000	6000	20	鄭小姐	02-27293933-22	(臺北市)中正區館前路65號7樓 國泰世華樓上;	對AI人工智慧在機器視覺檢測之應用有興趣之在職人士皆可報名	機器視覺常用於工業檢測、尺寸量測、自動化導引、安全監控，而隨著近年深度學習技術之蓬勃發展，各種AI分析技術也將紛紛導入工業製程、生產管理、商業行為、工程分析等領域，本課程將介紹機器視覺與機器學習兩大主軸，讓大家了解如何選用合適的工具進行開發，並且透過AI與AOI之整合，有效應用於工業自動化之領域。	https://www.teeia.org.tw/zh-tw/Course

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	金屬材料性質分析	工業技術研究院	108/3/21	108/3/22	12	6000	6000	20	顏小姐	02-23701111-319	(臺北市) 中正區館前路65號7樓;	欲從事金屬研發與加工相關產品有興趣者。	材料是科技工業之母，科技日新月異變遷總離不開基本的材料加工技巧。台灣工具機在世界的競爭力有目共睹，認識材料的基本結構與微觀分析。有益於精密耐久性元件的製造至關重要，金屬材料中合金鋼、輕金屬裡的鋁合金、鈦合金的加工與熱處理後的性質，能正確選用適當材料為工業急需的人才。本課程教授合金材料與輕金屬微觀組織之相變化原理，希望引導相關產品研發人員進一步認識金屬材料的性質分析能力。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/293DD2E0-47A2-4EC6-9B7E-92D1BFC41A73.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	電子產品構裝可靠度測試之原理與方法	台灣區電機電子工業同業公會	108/3/21	108/3/22	12	5000	5000	20	蔡小姐	02-87926666-218	(臺北市) 內湖區民權東路六段109號7F;	<p>◆研修對象： 從事電子元件、系統等產品構裝設計與可靠度測試之產業、研究機構與學術界相關人員。</p> <p>◆技術背景： 具備機電系統整合、電子電路基礎概念</p>	<p>電子產品可靠度是產品在商場致勝之關鍵。過去電子構裝產品設計主要考量其電子方面的功能特性，較少著重於受到各種外在使用環境負載可能之影響。隨著電子系統朝輕薄短小與可攜式、穿戴式方向之發展趨勢，其功能與品質要求也愈來愈嚴苛。因此必須經由基本學理計算分析與應用適當工具來解決這些問題，以確保其使用壽命與可靠度。然而，大部份電子產品之可靠度測試，往往絕大部份測試者只知其使用方式，卻不知其背後之原理。本課程講師多年來從事測試相關原理之研究，並承接許多研究測試案例，累積豐富經驗。期能藉此課程，針對半導體IC元件、電路板及電子系統產品之相關環境應力品質測試，如：振動、掉落、受熱等測試，做一系列之介紹，同時，基於構裝力學原理，內容亦涵蓋提升產品可靠度之對應構裝設計。在課程中，讓參與學員不只學到</p>	http://www.tema.org.tw/education.aspx?infoid=26774

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	高新壓鑄技 術、壓鑄產 品與壓鑄模 設計實務	台灣區 模具工 業同業 公會	108/3/21	108/3/22	12	3900	3900	12	邵小姐	02- 29995108	(高雄市) 楠 梓區高楠公 路1001號;	工廠技術員、 工程師、各級 幹部	<p>一、壓鑄概論</p> <p>1.壓鑄基本概念、壓鑄定 義、壓鑄生產設備 壓鑄製程及生產參數之設 定</p> <p>2.各種改良(高新)壓鑄技 術之發展、鋁合金半固態 (流變)成形、壓鑄之應用</p> <p>二、壓鑄產品設計</p> <p>1.壓鑄合金材料之選擇</p> <p>2.壓鑄產品公差</p> <p>3.壓鑄件之壁厚、肋、圓 角及壁厚之變化</p> <p>4.壓鑄件之分模線、拔 (脫)模、頂出、模梢孔、 嵌入物、文字及商標圖成 品圖與鑄件圖</p> <p>三、壓鑄模構造及其強度 設計</p> <p>1.壓鑄模構造、2.壓鑄模 零件(內模/外模/支承塊/ 傾斜梢/鎖模塊)強度設 計、3.強度設計案例</p> <p>四、壓鑄模流動(澆鑄)方 案設計</p> <p>1.傳統壓鑄模流動系統(澆 道/澆口/溢流井和排氣道 安排原則)設計、2.錐形切 線澆道的設計</p> <p>五、壓鑄案例演練(壓鑄 機選用/模具零件強度設</p>	https://www.tmdia.org.tw/school/main1_class_detail.asp?SN=456

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧機械手 臂技術開發 與實務應用 培訓班	社團法 人台灣 智慧自 動化與 機器人 協會	108/3/21	108/3/22	12	4400	4400	20	鄭小姐	04- 23581866	(臺中市) 大 雅區中科路 6號; (桃園 市) 桃園市 龜山區文化 二路188號;	1.機械及自動 化產業技術主 管、機構設計 人員、電控系 統人員、及其 他研發人員。 2.對本課程有 興趣者均可報 名參加。	近年來，各國積極發展製 造業，擬定工業4.0及智 慧製造等政策，投入資源 協助業者發展，廠商也感 受到競爭的壓力，無不努 力提升自身競爭力，皆紛 紛投入智慧自動化產線建 置，朝向智慧工廠邁進， 而機器人則是實現智慧智 造重要工具之一，因此促 使智動化及機器人人才需 求倍增。 本課程將就多軸機械手臂 及協同機器人，針對機械 手臂的設計原理、各項關 鍵組件的選用、控制系統 理論及設計實務等，培育 懂機器人及會使用機器人 的人才。除課程學習外再 搭配知名機械手臂大廠企 業參訪行程，讓學員深入 了解機械手臂的實際應用 及導入探討。 本課程提供在職人員學習 跨領域知識、技術、理 論、實務操作及實務應用 等多元化內容，逐步訓練 成為一位優秀的機械手臂 開發或應用人才。	http://www.tairoa.org.tw/training/tr_course.aspx?tr_course_id=202

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	軟性電子與 折疊顯示面 板之技術發 展與商機人 才培訓班	社團法 人台灣 電子設 備協會	108/3/21	108/3/22	12	6000	6000	20	鄭小姐	02- 27293933- 22	(臺北市) 大 安區羅斯福 路4段85號 B1;	對軟性電子與 折疊顯示面板 之技術	從2013年底三星推出 Galaxy Round手機，其 OLED顯示螢幕以PI塑膠 基板取代玻璃起，宣告軟 性電子產業化的時代已經 來臨。軟性電子歷經幾十 年在材料、製程與設備的 開發後，終於商品化。在 2019年，折疊手機呼之 欲出之際，顯示器發展由 曲面(Curved)、可彎曲 (Bendable)、可摺疊 (Foldable)、可捲曲 (Rollable)的發展趨勢已 經明顯，相關技術衍生的 軟性太陽能電池、軟性照 明、軟性穿戴式感應器等 會在技術突破與市場需求 的帶動下，有爆發性的成 長。其中，相關的關鍵性 材料、製程與設備技術， 各大公司與研究機構無不 卯足全力克服這些技術商 品化的瓶頸，期盼能在軟 性電子產品萌芽起飛之際 掌握軟性電子與軟性顯示 器之龐大商機。 本課程內容從軟性電子的 市場發展趨勢，探討捲軸 式(roll to roll)生產技術下 ，軟性電子相關材料與設	<a href="https://www.t
eeia.org.tw/zh
-
tw/Course/10
8032122/12">https://www.t eeia.org.tw/zh - tw/Course/10 8032122/12

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
資安人才培訓及國際推展計畫	Wireshark 網路封包解析實務班	緯育股份有限公司	108/3/23	108/3/24	14	4800	3200	20	謝依庭	02-66127046	(臺北市) 中正區濟南路一段321號;	1.網路管理人員 (MIS) 。 2.從事資訊網路管理相關人員。 3.對窺探網路封包有興趣者。 4.對網路安全與攻擊有興趣者。	一人一機，由老師手把手帶你實作以下內容： 1.Wireshark介紹、安裝與設定 2.Wireshark操作與使用 3.封包的檢視與過濾 4.封包實例分析實作(一)~(七) 5.封包實例發送實作(一)~(六) 課程目標： 1.使學員具備深入理解TCP/IP協定的能力。 2.使學員能擁有獨立分析所有網路封包的能力。 3.使學員清楚了解網路的運作方式。 4.使學員具備排除網路疑難雜症的能力。	https://www.tibame.com/offline/wireshark
智慧電子學院計畫	【日本專家】全新展開FPCB可撓曲配線基板到電子產品	三建資訊有限公司	108/3/26	108/3/27	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(新竹縣) 新竹縣竹東鎮中興路4段195號;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士	軟性電子的可彎曲性，被視為未來電子業發展方向與機會。具備可彎曲性的電子產品組成裡，傳統以矽晶圓、玻璃環氧樹脂的硬基板，在未來Flexible市場趨勢下，將被全盤改造或取代成為軟性基板，軟性基板也是本課程的說明重點。	http://www.suimken.com/ch/insides/inside190326.html
食品產業創新與優化推動計畫	食品防護基礎培訓(新竹)第一班	財團法人食品工業發展研究所	108/3/26	108/3/28	18	4270	4270	20	邱小姐	03-5223191-231	(新竹市) 食品路331號;	食品產業食品保、生產管理、研發、廠務等相關人員	讓學員了解食品防護相關法規及國際發展趨勢、食品安全危害分析、產業建置食品防護之機制與重點，並透過案例討論深化學員對食品防護之專業知識。	https://www.firdi.org.tw

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	產品結構輕 量化設計實 作培訓班	工業技 術研究 院	108/3/28	108/3/29	12	6000	6000	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	機械或工程相 關背景之從業 人員·公司有 研發設計產品 為佳。	※ 結構輕量化設計理論與 技術介紹 1. CAE分析技術介紹 2. 參數最佳化技術介紹 3. 拓樸(非參數式)最佳化 技術介紹 4. 輕量化設計之流程說明 5. 輕量化分析實際工程案 例分享 ※ 產品結構輕量化設計流 程體驗 1. 面相設計人員之輕量化 分析工具Inspire介紹 2. 專案實作 3. 考慮機構分析之最佳化 技術 4. 專案實作	https://college .itri.org.tw/cou rse-2/all- events- 3/C0472102- 0F9F-45D5- BFF3- 8319E1A25CC 3.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧製造導 入評估實務 (台北班)	工業技 術研究 院	108/3/28	108/3/29	12	5000	5000	10	李小姐	02- 27016565- 326	(臺北市)復 興南路二段 237號5樓 503會議室；	<ul style="list-style-type: none"> ●企業中階以 上管理者 ●負責評估或 規劃導入智慧 製造的企業營 運主管或經營 幹部 ●經營管理/ 營運/IT資訊 管理相關部門 相關主管或經 營幹部 ●或對導入智 慧製造及智慧 營運模式有興 趣之相關人員 	<p>智慧製造已是未來不可迴避的趨勢！隨著智慧製造應用快速發展，如何邁入智慧製造時代，利用大數據精進生產效率及掌握新商機，已是企業生存的重要議題。未來工廠情境將是透過萬物聯網為基礎的智慧生產模式，即時地蒐集生產數據，並配合動態的市場情報，擬定最佳化生產策略。</p> <p>據調查顯示多數廠商不清楚智慧製造核心觀念為何，並約有3成廠商會選擇不導入，主因不瞭解導入效益為何，也不知如何導入。顯見企業推動智慧化轉型面臨的其一挑戰，是缺乏可協助企業主的智慧製造導入評估人才。</p> <p>為協助欲進行智慧製造的企業，培訓導入評估與規劃人才，規劃「智慧製造導入評估實務」課程，解析產業推動智慧製造之趨勢、實務案例研討，於課堂間產出學員營運智慧製造評估報告，並由實務經驗之顧問講師現場專業諮詢，促使企業推動智慧製</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/3386E5C1-AC38-4D97-B3B8-E014BDDDD514.html?utm_medium=crss&utm_source=college

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
印刷跨域創新與產業躍升推動計畫	2019 x-rite/PANTONE色彩管理職能訓練國際證照班	財團法人印刷創新科技研發中心	108/3/30	108/3/31	12	6600	6600	11	劉恩榮	02-29990016	(臺北市) 大安區和平東路2段134號;	1.設計、印刷/紙器包裝、紡織等產業對色彩管理專業知識有需求者 2.欲取得國際色彩認證為強化職場競爭力之需求者	<ul style="list-style-type: none"> ◆Module1色彩管理概論 ◆Module2色彩基本理論 ◆Module3色彩描述檔與色彩管理的4C ◆Module4色彩工作空間與色域對應 ◆Module5應用軟體的設定 ◆Module6色彩管理 - 螢幕 ◆Module7軟式打樣 ◆隨堂認證考試與練習 ◆Module8色彩管理 - 掃描機 ◆Module9色彩管理 - RGB印表機 ◆Module10 Photoshop and Illustrator的檔案處理 ◆Module11 InDesign的檔案處理 ◆Module12 色彩管理 - CMYK印表機 ◆Module13 特別色的管理 ◆Module14 Adobe PDF/X ◆認證考試 	http://www.ptri.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	夾治具設計與應用實務	工業技術研究院	108/4/9	108/4/10	12	5500	5500	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 機械設計、工廠自動化技術工程、智慧機械、智慧製造等相關人員。 2. 航空產業相關人員 或 對本課程有興趣之學員。	國內談工業4.0自動化，一直圍繞著物聯網與大數據，而多數CNC加工上都還是用傳統的手動夾具！如何實現"智慧化機器"？如何規劃自動化的夾治具？如何讓夾治具的狀態隨時得到監控？如何讓工件的交換或是夾治具的交換自動化？ 加工自動化的程序規劃，首先是從切削刀具的規畫開始，先評估了最佳的加工工序與切削條件，然後在根據工序規劃夾治具的定位、夾持與各種監視功能後，根據產量的需求與切削加工行程，再來選擇機器的切削性能與各種功能，因此機器的選擇與規畫需要在切削工序與夾具規畫之後，才能選擇出正確的機器性能! 因此，夾治具的規劃與自動化，才是讓機器真正能智慧化的最基礎的一步！	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/7602E11F-8E55-4858-AF23-D0623AE79132.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	紡織商品企劃人才課程培訓班	台灣區織布工業同業公會	108/4/9	108/4/16	12	3000	3000	16	林繹家	02-25585181	(臺北市)大同區愛國東路22號7樓;	紡織相關研發、商企、市場、行銷人員及有興趣者	本會為培訓學員商品企劃、業務行銷能力與專業知識，且缺工情形日趨嚴重，人員須身兼多職，不再是單一工作，有必要培養工廠人員成為全方位人才，了解紡織商品企劃與業務行銷專業知識，包括深入了解國內外紡織局勢，面對目前國際情況能迅速應對反應，同時了解紡織業實際工作流程，學習開發客戶拓展市場，並針對展覽行銷深入說明，期以增進紡織產業發展。機會難得敬請把握。	http://twis.web.fc2.com/epaper/2019/1080409-0416.doc
金屬產業智機化提升計畫	機械公差之解析與應用實務	工業技術研究院	108/4/10	108/4/11	13	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣)竹東鎮中興路四段195號;	1. 機械設計人員 2. 採購、品管人員 3. 對本課程有興趣者或產官學研等人士	本課程目的在使學員對機構設計時常用的尺寸公差、幾何公差與公差配合等能有具體清楚的認識，並於課程中提供一些應用實務演練，進而應用於工作設計上得到最佳的設計及性價比。 由於現代產品日趨複雜精密與國際化，因此如何在自行設計時能清楚標示設計功能要求且符合檢測與成本，避免因錯誤標示所衍生之無法製造或裝配不易的狀況，甚至常有品質不良或可靠度差的情形。特別在解讀國外客戶圖面能確實了解公差要求，避免因解讀錯誤而造成之製造成本浪費，同時更可以保證加工精度、提高產品品質以使產品獲得最佳技術水準和經濟效益。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/C1118F33-D977-4743-8735-EC52F72721F8.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	工業4.0在半導體製造的方法、系統與經驗	台灣電路板協會	108/4/10	108/4/11	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	工廠及IT單位之工程師及中階主管等對此課程有興趣者	<p>台灣PCB產業在全球市佔第一，為了在變化劇烈的電子產品市場中維持競爭優勢，PCB製造業正在布局工業4.0與智慧製造。目前PCB廠的智慧化程度，僅處於工業2.0至2.5之間，而半導體晶圓廠則領先PCB產業甚多，正在由工業3.5進化到4.0。本課程集合數位在半導體晶圓製造推行工業4.0智慧製造的專家，藉由方法論以及實際案例分享，讓學員借鏡半導體晶圓廠在智慧製造走過的路，期能藉此課程傳承經驗與方法，讓學員在推行PCB智慧製造的過程中，少走許多冤枉路。</p> <p>【課程大綱】</p> <p>一、半導體晶圓廠自動化系統(工業 3.0) 介紹</p> <p>二、半導體晶圓廠工業 4.0完整系統介紹及導入成功因素</p> <p>三、運用資料挖礦於半導體晶圓製造之工程數據分析，以提升生產良率</p> <p>四、運用資料挖礦於半導體晶圓製造之生產數據分</p>	https://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=76&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	六軸機器手 臂與視覺感 測實作課程	社團法 人台灣 智慧自 動化與 機器人 協會	108/4/11	108/4/12	12	4800	4800	20	鄭小姐	04- 23581866	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1.機械及自動 化產業技術主 管、機構設計 人員、電控系 統人員、及其 其他研發人員。 2.對本課程有 興趣者均可報 名參加。	近年智慧製造帶動了各產 業在製程上逐漸精微化及 客製化的趨勢，更可靠、 更精密及更高生產力的機 器手臂，已成為各國發展 的重點。機械手臂在製造 現場規律、快速移動是目 前最廣泛應用的智慧機械 裝置，而機器手臂的視覺 在生產製程上與運動控制 系統進行整合來達到自動 化目的，視覺感測器是取 代人眼的影像處理的系統 ，可廣泛應用於自動化業 界商品之檢測、定位、量 測等各種需求，並提升產 品高速檢測良率及效率， 包括各種機器人與無人車 都建立於機器視覺的基礎 之上。本課程兼顧機器視 覺的原理，包括程式演 練、相關軟硬體選用、系 統操作練習，搭配影像辨 識實作，使學員能更深入 探討及有效應用六軸機械 手臂搭配視覺的應用。	http://www.tairoa.org.tw/training/tr_course.aspx?tr_course_id=205

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	儲訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	量測不確定 度評估及管 理實務研習 班	工業技 術研究 院	108/4/11	108/4/12	12	5000	5000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(臺南市)安 南區工業二 路31號;	品質主管；品 管工程師；實 驗室品質/技 術經理；試驗 /校正工程 師；稽核人員 等。	本課程將介紹ISO/IEC 17025 2017年版對於量 測不確定度的要求事項包 含：鑑別不確定度的來 源；校正與測試的不確定 度；試驗方法(標準)中所 規範及特定方法所規定之 不確定度等。量測不確定 評估技術包含：不確定度 的來源分析、標準不確定 度評估、評估方法之風險 分析、自由度、組合標準 不確定度的計算、擴充不 確定度決定及表示(包含 信賴水準...)等。結果與規 格符合性之陳述方法指 引；ISO/IEC Guide 98- 3:2008。量測不確定度管 理實務包含：人員授權管 理；校正鏈；影響結果有 效性；方法的查證與確 認；技術紀錄資訊；報告 的特定要求；使用軟體輔 助分析評估；評估與符合 性聲明之風險考量(即錯 誤接受或錯誤拒絕)。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/A51ACF20-7E3E-48D4-BFEF-D144BCD1FF4F.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	【日籍專家】關燈工廠(一)具體IoT系統導入實務案例~品質保證強化、生產性向上~	三建資訊有限公司	108/4/11	108/4/12	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(新竹市) 新竹市光復路二段321號;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士	近年來工廠以「關燈」生產作為全自動生產整合雲端智慧監控的工廠營運目標。物聯網及人工智慧的軟硬整合，逐一將廠內系統串聯整併，由單一雲端中心AI監控。 本課程特邀具備建置工廠實務經驗之日籍專家，以IoT系統導入事例，解說實現工程設計的考慮點以及製造的進化，業務上有那些IoT的活用重點，將對此來做具體解說。特別是目前成為日本國內社會問題的召回和檢查不當問題，或是伴隨國內勞動力減少產生的深刻人材不足，此系統也被提出為一解決對策。	http://www.suiken.com/ch/insides/inside190411.html
智慧電子學院計畫	田口品質工程實務實戰	雷蒙德管理顧問有限公司	108/4/11	108/4/23	12	5000	5000	20	胡先生	03-3137017	(新竹市) 新竹科學園區同業公會展業一路2號2樓專業訓練教室;	配合產業發展及需求，針對半導體、系統廠之產品佈局開發與從事半導體產業相關事務者(如產業分析、專利與智財分析、專案管理...等)之在職人才舉辦技術或市場相關課程，提升其專業及相關知識。	1.田口方法觀念與應用 2.田口靜態計量型實務 3.田口靜態計量型實務 4.田口計數型實務 5.田口動態計量型實務	http://www.raymond.com.tw

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	Linux 核心程式架構	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/4/13	108/4/27	18	7000	5000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	對本課程有興趣之人士	本課程是所有Embedded Linux系統的主要關鍵課程；車載電子、資訊家電、無線網路與平板電腦，及移動式裝置興起的新世代的電子產品，幾乎都是嵌入式系統。本課程提供以開放軟體為基礎的嵌入式系統的作業系統核心程式關鍵的基礎訓練。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CID=936&CID=CLS20190129135659D12

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
資安人才培訓及國際推展計畫	AWS雲端技術與安全實務班	緯育股份有限公司	108/4/13	108/4/21	28	9000	6000	15	謝依庭	02-66127046	(臺北市) 中正區濟南路一段321號;	<p>1.網路管理人員(MIS)。</p> <p>2.想要嘗試將公司業務導入至雲端的技術人員。</p> <p>3.想要在雲端服務上開發應用的開發工程師。</p> <p>4.想要提升雲端服務維運安全的工程師或專案技術人才。</p>	<p>1.課程規劃與師資遴選：禮聘在海峽兩岸，對雲端系統資安架構及區塊鏈實作架構與安全議題都有研究的專家講師規劃課程，並延聘其擔綱授課。</p> <p>2.開課方向與需求調查：緯育及前身(資策會中壢中心)經營長期養成班(網工班、物聯網班)在業界享有盛名，迄今已經超過20年，培育上千位工程師進入職場，每兩個月均針對該班辦理結訓成果發表及就業媒合活動，在業者訪談中，對於AWS雲端技術，尤其是資安的主題需求量大。</p> <p>3.企業導入AWS雲端專案，常見的問題有三：</p> <p>a.搞不清楚AWS的收費機制，如何幫公司省錢，讓代理商少抽一點服務費？</p> <p>b.快速建置AWS與AWS資料安全，如何做到魚與熊掌兼得？</p> <p>c.使用雲服務之後，如何在公司內部或其他公司進行資料交換？</p> <p>為了解決以上常見的問題，本課程設計了情境與實</p>	https://www.tibame.com/offline/aws-platform

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	物聯網應用晶片設計	中華行動數位科技有限公司	108/4/13	108/6/15	63	20000	12000	20	黃淑梅	02-23117355	(臺北市)中正區開封街一段2號6樓/9樓;	1. 具備C語言基礎·欲從事微處理器/嵌入式物聯網開發者 2. 理工相關科系背景或從事硬體、軟體設計工程師對韌體開發有興趣者 3. 本國學生 / 個人工作者	1.ARM系統架構 2.ARM Cortex M4 概要 3.ARM CortexM4開發板與工具 4.物聯網概論實務(Wifi、BLE、LoRa) 5.物聯網雲端伺服器 6.物聯網應用程式 7.Wifi IOT 開發平台 8.BLE4.0開發平台 9.nRF51感測應用 10.LoRa開發平台 11.LoRa應用 12.專題實作 13.專題發表	https://www.cadt.com.tw/idbsi2019/sensor.html
智慧電子學院計畫	ARM藍牙物聯網通訊開發	中華行動數位科技有限公司	108/4/14	108/4/28	21	6000	6000	20	黃淑梅	02-23117355	(臺北市)中正區開封街一段2號6樓/9樓;	1. 具備單晶片基礎 / Android APP 開發能力者 2. 已在相關領域·欲再增強本身專業技能者 3. 本國學生 / 個人工作者	1.Introduction to Bluetooth 2.BLE4.0 Platform 3.Sensor and it's Applications 4.Connect to real world 5.BLE4.0 Client APP 6.專題發表	https://www.cadt.com.tw/idbsi2019/ble.html
紡織產業優化發展推動計畫	版型設計實務班(服裝與人體)	中華民國紡織業拓展會	108/4/14	108/4/21	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市)萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	1.版型與體型的關係(1小時) 2.體型的計測與分析(實際演練)(6小時) 3.品牌原型版型建構及應用(2.5小時) 4.品牌連身原型版型建構及應用(2.5小時)	https://drive.google.com/open?id=1ji_DfXSVp0vSoDhep1gOU9SCwUGMagQ-

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	智慧系統整合人才養成班	財團法人資訊工業策進會	108/4/15	108/7/31	354	40000	40000	20	李小姐	02-66316756	(臺中市) 南屯區公益路二段51號20樓;	<p>1. 經教育部核准立案之國內外公私立大專院校畢業青年，理、工、資、電相關科系畢業優先，不限科系，待業中，男性需役畢。</p> <p>2. 對程式設計有興趣並具備基本(大專畢業程度)之英文閱讀能力</p> <p>3. 願接受本班受訓期間之耐力與毅力考驗者。</p> <p>4. 符合上述各項條件，並且允諾在結訓後立即尋求投入半導體業或嵌入式系統技術之相關領域工作者，都歡迎報名。</p>	<p>在各國政策積極推動、各項技術逐步到位的聯網時代下，智慧製造引領製造業轉型已勢在必行。TrendForce 旗下拓樸產業研究所預估，2018 年全球智慧製造及智慧工廠相關市場規模將達 2,500 億美元。國內ERP專家鼎新科技將智慧製造分成智慧生產與智慧工廠，智慧生產是整個製造運營間的管理智慧化和資訊無縫串聯以達到管理流程自動化；智慧工廠是現場設備自動化與智能化與智慧生產連結。</p> <p>在工業 4.0 的概念下，從人機協同生產走向智慧生產。而是運用人機協同走向智慧生產。在未來的智慧工廠中，製造端上的每個機器都能夠透過物聯網相互對話，甚至能和上游的供應原料單位資料連結，讓企業團隊成員能夠輕鬆了解原物料供應狀況並即時因應。無論是插單或急單，都能掌握生產線的狀態、把握每一個商機、連結訂單到交貨的價值創</p>	http://taichung.iiiedu.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	科技經理人 一定要懂的 數據分析課	工業技 術研究 院	108/4/15	108/4/16	12	7000	7000	20	陳小姐	06- 6939162	(臺南市) 新 市區南科二 路12號;	本課程以非計 量專業知識之 科技經理人為 主要招生對象 ，亦歡迎對於 本課程有興趣 之學員報名參 加。	在巨量時代的浪潮下，有效運用數據與分析已然成為科技經理人所應具備的關鍵能力之一。目前有多資料分析技術及數據分析工具可供企業運用，然而大部分非計量背景經理人對於如何運用這些數據與分析普遍不太理解，也欠缺應有的認知。因應企業數位轉型需求，工研院責無旁貸為台灣產業發展培育兼具經營管理與數據分析基本素養的科技經理人，以協助企業提供更有效決策，發揮更高價值。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/CF45C50E-BE69-4479-86C5-CE1BCBA441E9.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	【日本專家】次世代半導體實裝(封止·封裝材、多層配線基板)用高分子材料的設計·開發技術	三建資訊有限公司	108/4/16	108/4/17	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(新竹縣) 新竹縣竹東鎮中興路4段195號;	服務於與此主題相關之產業人士·或對此主題有興趣之人士	通過雲端運算·IoT·AI和多樣化的情報會在瞬間飛梭·連汽車也逐漸開始在情報交換的手段中佔有重要的地位。這些技術皆是由驅使著最先端半導體的電子機器所支撐著。肩負最先端電子的次世代半導體·以可達到高機能化的半導體實裝用材料、具體的封止材料、可適用於多層配線基板的熱硬化性樹脂為中心·本次講座中也將一起探討其對應的高分子材料·由高分子材料的基礎·到最先端材料的開發設計為止·做詳細的解說。 透過本課程將習得高分子材料的基礎·物性及評價·利用高分子反應創生的新機能和材料的設計...等·主要為與電子實裝材料相關的知識。	http://www.su-mken.com/ch/insides/inside190416.html
金屬產業智機化提升計畫	機械結構之實務設計	工業技術研究院	108/4/16	108/4/17	12	5500	5500	14	林小姐	02-23701111	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1. 工作機械、機械設備產業等相關從業人員 2. 對本課程有興趣者	機械結構件為機械設備之重要平台·良好的結構件設計可為日益精密化與快速化的設備提供良好的基礎。設計結構件·要從強度·剛性·振動·製造性與成本等因素考量。因此本課程針對機械結構件之設計方法為主軸·搭配焊件與鑄件的實例說明·對結構件設計進行研習·期望能給設計者具有結構件設計技術與依據。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/111FFA20-4B47-4640-9C84-82B1EEFA4151.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	自行車暨電動自行車設計理論	財團法人自行車暨健康科技工業研究發展中心	108/4/16	108/4/23	18	4000	4000	30	陳玉燕	04-23550477	(臺中市) 西屯區工業區27路17號2樓自行車中心訓練教室;	1.欲從事自行車產業者 2.自行車新進員工 3.自行車產品設計者 4.對本課程有興趣者	自行車暨電動自行車設計理論為從事或欲從事自行車產業必備之專業知識，尤其是設計開發人員，亦可為企業針對新進員工之基礎教育訓練；由於近年來電動自行車的盛行，故本課程本次加入了電動自行車的內容。不管是傳統的自行車或是電動自行車，本課程從整車進行系統化地展開，包括自行車常用的材料與其材料特色，及整車設計初始所應考量的因子與設計步驟；另外，設計者應該也要考量生產所需的加工狀況，才能設計出安全且可製造的自行車。本課程特別搭配實務說明與講解，以及產品設計驗證必須符合的法規與檢測，期望能帶給設計者整體觀念與依據。	http://www.tbnet.org.tw/
金屬產業智機化提升計畫	機械設計與機械手臂開發基礎與實務	工業技術研究院	108/4/16	108/4/17	12	5500	5500	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	研發工程師、產品設計師、生產製造工程師、研究員或對本課程有興趣者	針對機械設備完整的設計過程至設備實例解析與模組實例解析作一完整說明，涵蓋必要之知識說明動靜力學之概念與智慧製造方法，完成智慧機械設備必要之材料如鐵金屬與非鐵金屬、可使用之標準零件如油封、螺絲...等選用，及機械手臂等開發實例應用。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/62B09753-32F3-4979-8E64-4A9600E5E3C2.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧創新服務化推動計畫	大數據分析方法與應用	台灣電路板協會	108/4/16	108/4/17	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	製造業製程工程師、品管工程師、研發工程師、產品工程師等	本課程將介紹大量資料數據之蒐集及分析前準備工作，資料視覺化方法，進而說明決策樹、分類模型評估、關聯分析、群集分析等重要之資料探勘方法。並介紹分析軟體，及大數據分析方法於製造業之應用案例。 【課程大綱】 1.資料類型與轉換 2.資料探索與視覺化 3.特徵衡量準則 4.決策樹的建構與修剪 5.分類模型評估 6.關聯分析(購物籃理論) 7.群集分析	https://www.tpca.org.tw/Course?mid=662&itemid=13
智慧電子學院計畫	電源管理晶片設計 Power Management IC Design	自強工業科學基金會	108/4/17	108/6/12	24	6000	6000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	1.大專理工科系畢業 2.具備電子學和電路學知識或已具備類比積體電路知識者。	1.Introduction of Power Management 2.Low Dropout(LDO) Regulator & Reference Voltage Circuit Designs 3.Principles of Switching Regulators & Compensation Techniques 4.Buck, Boost, and Buck-boost Converters Designs 5.Constant on-time(COT) Converter Designs 6. Average Current Mode Converter Designs 7. Low Quiescent Current DC-DC Converter Designs	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	(生醫主題式專班)應用醫療數據進行產品開發實務	拓璞產業研究院	108/4/17	108/5/15	24	6000	6000	20	洪小姐	02-89786498	(臺北市) 中山區松江路131號7F(捷運松江南京站7號出口步行約3-5分鐘);	1.公司營業項目登記有電子領域相關系統或週邊業者之從業人員者，登記代碼為CC01080。 2.其他相關業者，例如提供智慧電子相關之專利、智財權、技術顧問服務業者，需由經濟部工業局資格認列。 3.工業局自107年起實施開放學員補助資格，任職政府捐助(贈)財團法人及學校教職員者，亦給予補助。	智慧醫療是最新醫務管理需要跟上的最新趨勢，掌握醫療大數據的應用趨勢，緊密結合產品研發與臨床應用的跨界整合，讓過去的醫療電子病歷資料，能朝向智慧發展應用，藉由科技的整合，進行經驗交流並找到更好的發展定位，集合產業之力掌握成功的應用醫療數據進行產品開發模式。	https://www.topology.com.tw/topology_training/%E6%87%89%E7%94%A8%E9%86%AB%E7%99%82%E6%95%B8%E6%93%9A%E9%80%B2%E8%A1%8C%E7%94%A2%E5%93%81%E9%96%8B%E7%99%BC%E5%AF%A6%E5%8B%99%E3%80%90%E6%94%BF%E5%BA%9C%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E3%80%91/20190417002

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
強化企業智慧財產經營管理計畫	2019年智財分級管理培訓-TIPS (A級) 課程-制度導入	財團法人資訊工業策進會	108/4/17	108/4/18	12	4500	1500	30	鄧小姐	02-66311172	(臺北市) 大安區敦化南路二段216號22樓;	(一)適合企業或組織內部智慧財產管理部門的主管或承辦人員、技術服務業者等人士，惟有興趣者亦可報名參加 (二)欲成為合格TIPS自評員(須通過TIPS(A級)「制度導入」及「自評稽核」兩門課程之評量，取得共24小時之研習證明)	(一)國際標準介紹及智財管理發展趨勢說明 (二)智財分級管理簡介及TIPS架構 (三)TIPS(2016年版)條文解析 (四)TIPS導入實務與重要流程建置 (五)實例演練	https://www.tips.org.tw/event_view.asp?sno=BDCGDI
智慧電子學院計畫	Micro LED設計、發展與創新應用課程人才培訓班	財團法人光電科技工業協進會	108/4/17	108/4/18	12	5000	5000	20	陳彥伶	02-23967780	(臺北市) 大安區羅斯福路四段107號;	1.擔任職務：從事電子、電機、光電、半導體相關產業之研發、設計、工程、製造、測試、設備相關人員 2.年資：不限 3.教育背景：大專(含)以上，電子、電機、光電、理工科系畢業者優先。	Micro LED被視為LCD及OLED之後的新一代顯示技術，根據LEDinside最新報告，預估至2022年Micro LED的市場產值將會達到13.8億美元。台灣是顯示器及LED產業重要研發及生產的基地，在Micro LED領域發展上在台灣有其利基點。本課程主要全面性介紹LED及Micro LED的元件物理、原理、結構及特性，進而探討下世代微顯示技術之未來發展與應用，讓學員能深入熟悉Micro LED的原理與應用。	http://www.pida.org.tw/SeminarNew/SeminarDetail.aspx?SeminarCode=1968

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	自駕車LiDAR先進技術	台灣區電機電子工業同業公會	108/4/17	108/4/18	12	5000	5000	20	蔡小姐	02-87926666-218	(臺北市) 內湖區民權東路六段109號7F;	<p>研修對象：電動車工程師、資通訊工程師、RF通訊工程師。</p> <p>技術背景：具備基本通訊、電子基礎概念與經驗</p>	<p>LiDAR(光達)是無人車最重要的感測器之一，具有高空間與時間解析度的特性，是未來最重要3D成像感測器，可應用在無人車、無人船、無人機、智慧型交通運輸、機器人視覺、電子圍籬和手機3D成像等應用。由於過去光達研發資源貧乏，未來需求急切，一夕之間，百家爭鳴，以假亂真，令人眼花撩亂，如何掌握未來技術發展趨勢，掌握市場機先，幫助廠商進入光達市場，是本課程最想要達成的目標。</p>	http://www.tema.org.tw/education.aspx?infoid=26894
智慧電子學院計畫	AIOT暨物體偵測與辨識應用人才養成班	中華行動數位科技有限公司	108/4/17	108/6/28	302	40000	40000	20	黃淑梅	02-23117355	(臺北市) 中正區開封街一段2號6樓/9樓;	<ol style="list-style-type: none"> 1.無基礎有志投物AIOT(人工智慧物聯網)應用技術領域發展者。 2.社會新鮮人、退役軍人、轉職半導體科技產業待業者。 3.欲從事半導體相關工作，學習影像辨識整合數據分析與AI互動應用者。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.IOT開發環境建置與操作 2.AI人工智慧程式設計 3.Big data大數據與機器學習 4.Chatbot AI對話機器學習 5.IOT物聯網感測器程式開發實作 6.OpenCV影像辨識應用 7.IOT影像處理技術與視訊影像辨識應用 8.AIOT影像辨識 專題實作 9.性別主流化 10.專題發表 	https://www.cadtc.com.tw/dbsi2019/index.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧生產工 程師-初級 能力鑑定精 修班(台北)	工業技 術研究 院	108/4/18	108/4/19	12	6000	6000	20	彭小姐	02- 27016565- 329	(臺北市) 復 興南路二段 237號5樓 503會議室；	1.從事智慧製 造及生產之在 職人員，包括 現場製造、產 品設計、工 程、IE、品質 等部門從業人 員。 2.對導入智慧 生產或對本課 程有興趣之相 關人員。	智慧化生產工程師是企業 邁向智慧製造必需的基礎 人才，面對國際的競爭， 我國智慧機械產業須有更 佳的資源及更好的人力素 質投入，為使企業界能縮 短從員工錄用到獨立作業 的養成等待期，特別舉辦 本課程，以協助企業培訓 合格的智慧化生產工程 師。 本課程特別結合「經濟部 產業人才能力鑑定暨培訓 創新推動計畫」，協助學 員準備及參加iPAS「智慧 化生產工程師」初級能力 認證考試，本認證是依據 智慧化生產工程師之職能 為基礎，發展能力指標及 評鑑內容，協助智慧機械 產業篩選合乎需求的人 才。 課程內容設計兼具理論與 實務案例，深入淺出解析 智慧製造相關之物聯網、 人工智慧、智動化、網宇 實體整合(CPS)之基本原 理及實務應用，除了實體 課程之外，並搭配e- Learning課程，提供學員 考前輔導與複習，更能讓	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/1AC84 876-0B9F- 43F0-B755- 106501685D1 9.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	自動化物流系統與AGV智慧搬運	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會	108/4/18	108/4/19	12	4800	4800	35	鄭小姐	04-23581866	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.具備自動化及機器人等產業背景，欲開發或應用機器人自動化之物流與倉儲之在職人士。 2.對本課程有興趣者均可報名參加。	全球電商龍頭包括阿里巴巴和亞馬遜，都把「物流」視為下波決戰重點，物流自動化技術正在加速進行升級改造；無人搬運車(Automatic Guided Vehicle；AGV)目前是許多業者進行內部運輸作業的重要系統，為了加速運作效率及減少人力成本，便在倉儲物流系統內導入AGV，故自動化物物流可利用集成智能化技術、智能設備等使物流系統具有學習，推理判斷和自行解決物流中某些問題的能力，進而形成智慧工廠模式而運作；未來隨著物聯網、機器視覺、倉儲機器人、無人車搬運等新技術的應用，這股進擊的智慧物流軍團可節省公司一半人工，誰掌握物流就具優勢！	http://www.tairoa.org.tw/training/tr_course.aspx?tr_course_id=207
金屬產業智機化提升計畫	高速主軸設計與應用	工業技術研究院	108/4/18	108/4/19	12	5500	5500	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 機械設計人員 2. 工作母機廠技術人員 3. 對本課程有興趣者	本課程將以高速主軸為研習主題，講解高速主軸之特性與設計實務。然後進一步再由高速主軸的軸承切入，再逐項深究高速主軸的各個組成單元，並探及高速主軸的系統整合事項,建立對高速主軸相關結構設計技術與應用。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/2342E224-0366-4EA5-BD8A-1BEA9BBCD623.html
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-4/18南乙	財團法人工業技術研究院	108/4/18	108/4/18	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(高雄市) 三民區九如一 路797號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆TAB計畫書執行與量測	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧創新服務化推動計畫	影像處理與機器視覺自動化技術與應用	台灣電路板協會	108/4/19	108/4/26	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	與課程相關行業之技術研發人員或對相關技術有興趣之人士	以影像處理及電腦視覺的基本原理及技術為主軸，初步瞭解影像處理、電腦視覺及機器視覺系統的整體概念，並介紹自動光學檢測及機器手臂導引等機器視覺技術上之應用，課程包含影像理論基礎、程式開發實作、實務案例以及最新技術趨勢，達到理論與實務之結合、提升學習目標。 【課程大綱】 1.影像處理概論 2.機器視覺元件簡介 3.機器視覺應用 4.機器視覺程式開發實務 5.立體視覺技術	https://www.tpca.org.tw/Course?mid=662&itemid=13
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-4/19南丙	財團法人工業技術研究院	108/4/19	108/4/19	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(高雄市) 三民區九如一路797號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆熱泵變頻節能技術及應用 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織服飾品產業設計與品質提升計畫	鞋類設計與數位印刷實戰班	鞋類暨運動休閒科技研發中心	108/4/20	108/4/21	12	1750	1750	15	張文如	04-23590112-334	(臺中市) 西屯區工業區八路11號;	鞋業相關產業在職中高階勞工、技術或管理階層，及對本課程有興趣之人員。	<p>1. Photoshop鞋類立體圖概念</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼ Photoshop軟體教學-設計鞋面版製作 ▼ Photoshop後製教學-去背教學-圖層混色模式及圖樣材質混合 ▼ Photoshop調整圖層-運用遮色片加強局部色彩 ▼ Photoshop素材設計製作-濾鏡運用製作多種材質質感 <p>2. 印前色彩學及配色計畫應用</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼ 設計色彩學理論及配色運用 ▼ 色彩的構成要素 ▼ 色彩的象徵&意義 ▼ 認識色彩模式和系統 ▼ 尋找配色靈感-配色法原則介紹 <p>3. 數位印刷-熱昇華機印刷實作</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼ 熱昇華轉印加工製作 ▼ 熱昇華轉印原理與技術及被印材介紹 ▼ 熱昇華機安全與注意事項 ▼ 熱昇華轉印現場實際操作 	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	AI物件偵測應用及實作	中華行動數位科技有限公司	108/4/20	108/6/29	63	20000	12000	20	黃淑梅	02-23117355	(臺北市)中正區開封街一段2號6樓/9樓;	1. 具備Linux系統程式基礎·有志投入AI物件偵測系統技術領域發展者 2. 已在相關領域從事嵌入式相關工作·欲增強本身專業技能者 3. 本國學生 / 個人工作者。	1.物件偵測技術與視訊應用 ◆嵌入式系統開發板工具安裝 ◆物件偵測工具使用 ◆物件偵測應用範例 ◆物件偵測硬體應用 ◆物件偵測軟體應用 2.OpenCV應用 ◆OpenCV移植基礎 ◆OpenCV API應用實作 ◆物體與特徵偵測 ◆邊界偵測 ◆人臉辨識 ◆動態物體偵測 ◆OpenCV及影像辨識應用 3.深度學習架構與方法 ◆AI人工智慧應用 4.專題製作 ◆影像辨識與人工智慧整合專題 5.專題發表	https://www.cadtc.com.tw/idsi2019/ai.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	訊號完整性設計與分析實務	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/4/20	108/5/4	21	7000	6000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市)基隆路三段130號;	對本課程有興趣之在職人士	課程設計規劃上，乃是以系統化設計分析與驗證上需積極正視及解決的問題為出發，規劃介紹系統電路設計之訊號完整性設計基礎原理、分析模擬與量測技術、進階實務應用相關議題內容。包含： 1.基礎理論： 基礎波動與傳輸線理論、時域/頻域波形、訊號整合設計分析概論、PDN/SSN等。 2.系統電路設計： 封裝/PCB技術、特性測試與可靠度分析、模擬與量測技術在系統訊號整合分析應用。 3.模擬、量測、設計前端驗證： 時域之TDR/示波器(DPX)技術與應用、頻域之NA/頻譜與相關分析技術、數位與類比電路與電磁模擬在SI上之應用、Pre-sim技術在設計前端之SI應用與驗證。 因此本中心與台灣電磁產學聯盟，特別商請業界專業講師合作開課，其教材內容設計特色為整合學術	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CID=936&CID=CLS20190128145733EEQ

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	LabVIEW 儀器自動化 專案設計	工業技 術研究 院	108/4/22	108/4/23	12	6000	6000	10	黃小姐	03- 5732901	(新竹市) 東 區光復路二 段321號;	1.對 LabVIEW、 PLC、IoT雲 端應用有興趣 的工程師。 2.軟韌體研發 工程師。	LabVIEW是個相對容易上 手的程式語言，但常常不 小心就會寫出可以運作， 但不好擴充功能的程式， 甚至寫過的程式碼無法重 複使用的窘境，因此要使用 LabVIEW撰寫出一個中 大型的自動控制專案，其 中是有很多技巧的。本課 程是[LabVIEW儀控與雲 端應用實務系列-1]，目 的是希望學員課後能夠撰 寫出有條理、效能佳、好 維護、好擴充且模組可以 重複使用的中大型 LabVIEW程式，學習內容 包括： 1.LabVIEW專案架構設計 2.LabVIEW Library與模 組分類 3.開發高聚合低耦合的程 式碼 4.獨立模組之間的指令傳 遞 5.獨立模組之間的資料交 換 6.系統記錄與錯誤處理 7.呼叫動態函式庫(dll) 8.執行檔與安裝檔製作重 點解析	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/4D8EA EDF-D4B4- 43EB-8D72- 092D25E2FA5 B.html
金屬產業 智機化提 升計畫	鑄鐵材料特 性及熱處理	財團法 人金屬 工業研 究發展 中心	108/4/22	108/4/23	12	5500	5500	20	蘇小姐	07- 3513121- 2481	(臺中市) 西 屯區工業區 37路25號;	鑄鐵業、金屬 加工業設計開 發、生產、製 造、加工、品 保、採購...等 之相關人員與 有學習興趣 者。	以Fe-C-Si平衡圖為基礎 瞭解鑄鐵的分類、特性及 熱處理功能，兼具理論及 應用面。	https://learnin g.mirdc.org.tw /

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧製造於 人工智慧的 規劃設計與 案例分享	台灣電 路板協 會	108/4/23	108/4/24	12	4000	4000	20	葉小姐	03- 3815659- 503	(桃園市) 大 園區高鐵北 路二段147 號;	企業高階管理 者、製造、自 動化、IT、IE 部門等主管、 工程師等相關 人員	近年來，為因應全球產業 結構的改變及更加貼近顧 客市場之需求，全球各主 要國家製造業之推動策略 ，紛紛以物聯網、網路服 務及人工智慧為主要論 述。相關發展包括水平整 合、終端對終端流程整 合、工作站基礎及網實系 統(虛實整合生產系統， CPS)等技術，建構「智慧 工廠」。扮隨此趨勢之風 行，於不久之將來，傳統 的製造生產模式將面臨大 幅度的隔心與汰換，新一 世代的智慧工廠生產模式 將成市場主流，這將為台 灣製造業帶來前所未有的 挑戰，同時也將是促使產 業升級之絕佳契機。未來 ，全球製造業的目標與趨 勢，即希望透果各系統之 巨量數據相連，並對應到 生產線可隨時依需求變換 不同的產品生產，其方法 就是讓所有生產設備彼此 與系統相連，並接受系統 指令建議彈性變更工作內 容，而管理人員可快速， 並即時掌握需求端與生產 端之資訊。	http://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=51&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	高速精密銑 削與超硬材 料精研加工	台灣區 模具工 業同業 公會	108/4/23	108/4/24	12	3900	3900	12	高先生	02- 29995108	(臺北市) 和 平東路二段 106號4樓;	工廠開發、生 產、加工、品 管、技術員、 工程師等相關 專業人士及有 志學習者	Day 1 ◆精微模具發展趨勢 ◆磨粒種類、特性與選用 ◆精密研削機制與鏡面研 削 ◆超硬材料之高速快淺研 削例 ◆問題與討論 Day 2 ◆高速加工概說、◆工具 機、◆刀具握把、 ◆動平衡、◆刀具材質、◆ 刀具鍍膜、 ◆刀具磨損、◆銑削加工、 ◆立銑刀、 ◆切削振刀、◆冷卻潤滑、 ◆微量潤滑、 ◆未來挑戰	https://www.tmdia.org.tw/school/main1_class_detail.asp?SN=466

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	自動光學檢測 Automatic Optical Inspection (實作)	自強工業科學基金會	108/4/24	108/6/5	18	4000	4000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	1.大專以上理工科畢 2.本課程適合有意投入自動光學檢測產業，或想進一步了解自動光學檢測原理與應用之人士參加。學員將使用C語言編寫取像及簡單的視覺檢測程式。	1.自動光學檢測簡介：自動光學檢測(AOI)的定義、AOI系統的組成要件、AOI的功能、AOI的應用、AOI的現況、AOI的未來。 2.AOI系統的規劃與設計：成像原理、攝影機の種類、鏡頭の種類、影像擷取卡の種類、光源的樣式與類別、AOI系統の種類、智慧攝影機。 3.影像處理與分析：影像的運算、迴旋積運算、直方圖修正、影像濾波、影像分割、形態處理、物件標號、程式實作。 4.二維尺寸量測技術：一階導數邊界運算子(Sobel、Prewitt、Robert)、二階導數邊界運算子(Laplacian、LOG)、鏈碼輪廓追蹤法、曲線擬合(Least Square Method, Hough Transform)、二維影像尺寸量測(線寬、線距、孔徑、長、寬等)、程式實作。 5.二維表面瑕疵檢測技術：參考比對法、非參考	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	精密運動控制理論與實務	工業技術研究院	108/4/24	108/4/25	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1. 工作機械、機械設備產業等相關從業人員 2. 對本課程有興趣者	精密運動控制的應用領域相當廣泛，舉凡半導體設備、CNC工具機、產業機械等皆脫離不了它的範疇。導入嵌入式即時作業系統於精密運動控制，更是具有低成本、模組化設計、增加系統彈性、降低維修困難度等優點。因此在自動化生產技術的發展上，愈趨於主流的地位。本培訓主要課程內容含括嵌入式即時作業系統、多軸運動控制技術、高整合度定位控制與I/O控制應用、視窗介面運動控制軟體模組技術等，課程中同時提供實品供學員參考。 應用嵌入式即時作業系統於運動控制技術，可大幅縮短研發時程，提高自動化產業的競爭優勢。嵌入式即時作業系統已經被普遍地接受並應用於各種不同的領域，相信未來必將在自動化產業上扮演更重要的角色。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/18D84278-75E0-4E4A-BAB2-32C9D89B0A4B.html
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-4/25中乙	財團法人工業技術研究院	108/4/25	108/4/25	8	0	100	100	林筱瑋	02-27685423	(臺中市) 西屯區天保街60號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆TAB計畫書執行與量測	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	智慧醫療影像處理與分析實務	拓璞產業研究院	108/4/25	108/4/26	12	5000	5000	20	洪小姐	02-89786498	(臺北市) 中山區松江路131號7F(捷運松江南京站7號出口步行約3-5分鐘);	1.公司營業項目登記有電子領域相關系統或週邊業者之從業人員者，登記代碼為CC01080。 2.其他相關業者，例如提供智慧電子相關之專利、智財權、技術顧問服務業者，需由經濟部工業局資格認列。 3.工業局自107年起實施開放學員補助資格，任職政府捐助(贈)財團法人及學校教職員者，亦給予補助。	隨著醫療與資訊科技的發展，醫療影像已是醫生重要的診斷依據之一。市場上「AI + 醫學影像」技術日趨成熟，國際重量級企業，紛紛投入 AI 醫學影像領域，並透過技術投入與研發不斷推升診斷準確度、速度和適應領域，加上影像數據的品質、規模及價值的增加，醫學影像儼然成為人工智慧在醫療領域最熱門的方向。	https://www.topology.com.tw/topology_training/%E6%99%BA%E6%85%A7%E9%86%AB%E7%99%82%E5%BD%B1%E5%83%8F%E8%99%95%E7%90%86%E5%88%86%E6%9E%90%E5%AF%A6%E5%8B%99%20%E3%80%90%E6%94%BF%E5%BA%9C%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E3%80%91/20190425001

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	德國工業4.0與轉型升級	工業技術研究院	108/4/25	108/4/26	12	6000	6000	15	陳先生	02-23701111	(臺北市)中正區館前路65號7樓;	企業高階主管、研發技術與生產主管、對工業4.0有興趣及相關工作者	工業4.0是一個大趨勢，如同物聯網是大趨勢、智慧家居是大趨勢、行動互聯網是大趨勢等是一樣，套一句中國的用語，就是一個大“風口”。從大環境分析角度來看，工業4.0是政策(Policy)、法律(Legal)、經濟(Economic)、社會(Social)與技術(Technological)等結合的大趨勢，形成一種製造業的“超級大趨勢”。這個趨勢對於製造業來說有機會也有威脅，對台灣製造業廠商而言，將“工業4.0”導入到各自的企業內部的密度與程度是關鍵，但首先要瞭解如何掌握這股潮流，從中找到轉型契機，來面對未來的競爭與挑戰。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/23A01D5C-71BE-437F-9250-C261DCAF7D6B.html
智慧電子學院計畫	AOI技術精進班(共焦量測與深度學習篇)	財團法人光電科技工業協進會	108/4/25	108/4/26	12	5000	5000	20	陳彥伶	02-23967780	(臺北市)大安區羅斯福路四段107號;	1.適合光學、光電、機械設備業、AOI設備產業在職工程人員 2.具備AOI技術基礎、三維量測基礎知識。	針對已具備AOI技術基礎、三維量測基礎知識之光學、光電、機械設備業、AOI設備產業在職工程人員的進階課程。	http://www.pida.org.tw/SeminarNew/SeminarDetail.aspx?SeminarCode=1972

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	製造自動化與機器人實務培訓班	工研院產業學院	108/4/25	108/4/26	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 自動化、精密機械、智慧機械、半導體或相關技術領域之產業設計及製程之工程師、主管。 2. 熟悉自動控制、機電整合應用。	本課程主要解析自動化生產系統內製造自動化、機器人兩大主軸，說明製造自動化生產系統設施、物料運輸系統與自動化遷移策略，解析鴻海富士康自動化與FANUC富士山工廠720無人化生產線的演進，說明六軸機械手臂為自動化的最佳助手，搭配相關週邊與配件可實現無人化生產。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/FB7C49E5-0255-4D6D-AEE1-A3FE95AD8C59.html
金屬產業智機化提升計畫	終端效應器設計與應用實務培訓	社團法人台灣智慧自動化與機器人協會	108/4/25	108/4/26	12	4800	4800	28	鄭小姐	04-23581866	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 機械及自動化產業技術主管、機構設計人員、電控系統人員、及其他研發人員。 2. 對本課程有興趣者均可報名參加。	近年來，機器人逐漸成為世界各國關鍵性策略產業，機器人技術也被視為新一波革命性產業所關切的議題。透過不同的終端效應器(機械夾爪)，機器人可以執行各種固定或非固定之工作程序，取代人力在危險環境下工作。作為直接接觸工件的部件，機械夾爪因應不同需求條件與環境，也必須衍生出不同的類型與架構；本課程特別聘請自動化產業系統整合專家及機械手臂廠商授課，深入解析機械夾爪設計與架構、驅動控制技術、動力規劃與力學分析等內容，並以實機作為教具，探索夾爪整合於機械手臂及自動化設備之應用實務，讓您在投入自動化領域時更加得心應手！	http://www.tairoa.org.tw/training/tr_course.aspx?tr_course_id=206

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	雷射鈹金加工能力技術提升實務班	台灣雷射鈹金發展協會	108/4/25	108/4/26	12	4000	4000	25	台灣雷射鈹金發展協會_秘書處	04-25679545	(臺中市) 西屯區中科路2號; (臺中市) 大雅區中科路6號7樓; (臺中市) 大雅區中科路6號(中科工商服務大樓4樓);	雷射加工產業、工作機械、機械設備產業等相關產業人士、對本課程有興趣之產官學界人士、個人、在職或待業人士皆可報名	在科技不斷進步的幫助下，不論是加工技術，加工能力，機械設備與電腦軟體應用上，都有著大幅度的進步及發展。本課程內容，運用最新的金屬加工設備發揮雷射加工的最佳生產效能進行剖析，進而提升企業的最高值獲利	http://www.taiwanlaser.org.tw
金屬產業智機化提升計畫	機械結構振動模態分析與減振技術	工業技術研究院	108/4/26	108/4/27	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1.具備機械相關學歷或工作背景 2.對本課程有興趣者	機械結構之振動來自於運作過程之外力；或固定頻率慣性力，激發機台結構而產生。振動會造成工件良率下降並縮短機台壽命，因此抑制或避免結構振動是長久以來機械業努力之課題。本課程將由結構振動之來源開始著手，輔以相關振動學理解釋振動現象。接下來說明振動之測量分析方法，建立學員解析振動訊號之能力，進而了解振動成因及規劃減振方案。本課程期望達到學理與實務合一的目標，讓學員對機械結構振動有新認知，並能有效解決各種機械結構振動問題。	https://college.itri.org.tw/index.php?option=com_content&view=article&id=178
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-4/26中丙	財團法人工業技術研究院	108/4/26	108/4/26	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(臺中市) 西屯區天保街60號;	冷凍空調專任技術士	冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 熱泵變頻節能技術及應用 勞工職業安全衛生講習 室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織服飾品產業設計與品質提升計畫	網路廣告文案提升品牌知名度	財團法人工業技術研究院	108/4/26	108/4/27	12	700	2800	15	邱素珍	03-5732825	(彰化縣) 社頭鄉員集路3段706巷25號2樓;	纖維、染整、成衣、織襪、紡織護具、行銷等紡織相關產業從業人員	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識文案 2. 響亮的命名 3. 廣告金句Slogan 4. 實際演練與講解建議 5. 活動主題命名發想的原則 6. 產品文案寫作技巧 	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm
智慧電子學院計畫	先進半導體可靠度量測與分析	自強工業科學基金會	108/4/27	108/5/4	12	5000	5000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	<ol style="list-style-type: none"> 1.大專以上理工科系畢業或從事IC設計、製程、元件、產品、封裝、可靠度與銷售等相關從業人員參加。課程內容將可以立即提升學員半導體實務的相關技能與工作能力。 2.本課程也非常適合對半導體產業有興趣者參加。作為將來從事半導體工程做準備。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.可靠度模型(reliability model)理論 2.元件(device)與產品(product)的特性 3.元件可靠度(device reliability)分析 4.封裝可靠度(package reliability)分析 5.產品可靠度(product reliability)分析 	http://edu.tcfsf.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	機器學習與Python程式設計	國立中興大學	108/4/27	108/6/1	40	8000	8000	20	林嘉玲	04-22858068	(臺中市) 南區興大路145號;	<p>1. 從事智慧機械相關產業之在職者</p> <p>2. 對機器學習與Python程式設計有進修需求者</p>	<p>一、課程說明: 以針對無程式基本人員，欲想從事程式相關工作以及機器學習相關知識者，透過Python語法及程式邏輯應用，讓學員學會程式基本觀念及實作line 機器人關鍵字查詢。</p> <p>二、課程大綱： 1.人工智慧熱潮：機器學習與深度學習 2.資料型態與變數 3.判斷式與迴圈 4.串列與元組 5.字典與集合 6.物件導向概念 7.例外處理 8.實戰 Open Data 9.實戰 line robot</p>	https://reurl.cc/a1ZaQ

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
鞋類暨成衣服飾生產力提升計畫	鞋面自動化製程-電腦針車技術整合	財團法人鞋類暨運動休閒科技研發中心	108/4/27	108/4/28	12	2800	2800	20	張文如	04-23590112-334	(臺中市) 西屯區工業區八路11號; (彰化縣) 福興鄉福工路6號;	鞋業之在職中高階勞工、技術或管理階層，以及對本課程有興趣之人員。	<p>1.認識電腦針車~鞋類面部製程</p> <p>a-1.何謂電腦？何謂針車？</p> <p>a-2.電腦針車的前身</p> <p>a-3.電腦針車的進化簡介</p> <p>b-1.製鞋組件：鞋底、鞋面</p> <p>b-2.鞋類製作階段</p> <p>b-3.鞋類面部製程</p> <p>2.電腦針車技術應用範圍</p> <p>a-1.電腦針車功能</p> <p>a-2.電腦針車主要裝置</p> <p>a-3.Rotary hook & Shuttle(Oscillating) hook</p> <p>a-4.針車實務應用例舉</p> <p>a-5.電腦針車限制</p> <p>3.電腦針車的優劣勢與問題克服</p> <p>a-1.電腦針車相對優勢</p> <p>a-2.電腦針車相對劣勢</p> <p>a-3.電腦針車問題與克服</p> <p>4.電腦針車實際操作觀摩</p> <p>a-1.Orisol電腦針車說明</p> <p>a-2.Orisol電腦針車特點</p>	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-5/2北甲	財團法人工業技術研究院	108/5/2	108/5/2	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(新北市) 板橋區中山路1段161號;	冷凍空調專任技術士	<p>◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介</p> <p>◆勞工職業安全衛生講習</p> <p>◆雲端監控系統應用</p> <p>室內空氣品質與健康</p>	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	積體電路佈局設計人才養成班	自強工業科學基金會	108/5/3	108/9/19	400	60000	50000	20	林小姐	03-5623116-3221	(新竹市) 光復路二段101號;	<p>1. 欲報名參加「自強積體電路佈局人才養成班」的學員。</p> <p>2. 大專以上畢業且欲從事此領域工作者，均可報名本課程。</p> <p>3. 男性學員須服完兵役或免服兵役方可參加。</p> <p>4. 此培訓以就業為主要目標，無就業意願或有升學、進修意願者請勿報名!</p> <p>5. 課前需參與4月18日13:30面試與測驗並正式錄取。</p>	<p>台灣半導體產業持續向上成長，隨著人工智慧AI時代的來臨，半導體業亦朝向AI相關晶片設計、生產與封測，以加速實現市場需求導向的創新半導體應用領域。展望2019年，IEK預期AI與IoT將快速匯流，進化為AIoT，驅動智慧應用。工研院IEK指出，由人工智慧所引領的第四波科技創新正在發生，不論是既有產業的轉型升級，或是新創企業的突破創新，人工智慧都將是發展關鍵，如果能有效運用人工智慧，產業就能提升競爭力。因此，觀看台灣半導體產業不論是出口、產值、附加價值、就業人數、產業關聯效益，確實地支撐台灣經濟命脈。政府正積極推動產業創新，需要半導體為基石，而這些產業創新也是未來半導體的重要應用市場，是帶動半導體產業再躍進的動能。</p> <p>針對此產業轉型自強集合產、官、學、研的資源開辦「積體電路佈局人才養成班」</p>	https://edu.tcfst.org.tw/query_coursedetail.asp?courseidori=08S331
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-5/3北乙	財團法人工業技術研究院	108/5/3	108/5/3	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(新北市) 板橋區中山路1段161號;	冷凍空調專任技術士	<p>◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介</p> <p>◆勞工職業安全衛生講習</p> <p>◆TAB計畫書執行與量測</p>	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織服飾品產業設計與品質提升計畫	鞋包產業導入數位行銷UI/UX互動式設計	鞋類暨運動休閒科技研發中心	108/5/4	108/5/5	12	1750	1750	15	張文如	04-23590112-334	(臺中市) 西屯區工業區八路11號;	鞋業相關產業在職中高階勞工、技術或管理階層，及對本課程有興趣之人員。	<p>1.使用者經驗 UX與使用者介面 UI</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼使用者經驗設計流程 ▼UI基本要素 <p>2.UX 分層要素說明</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼策略層 ▼範圍層 ▼結構層 ▼框架層 ▼表現層 <p>3.UI 工作範圍及所需技能</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼User story ▼Function map ▼Flow chart &Ui Flow ▼Wireframe ▼Mockup & Prototype <p>4.十大可用性原則</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼易用性評估 ▼可用性特性 ▼易用性原則 <p>5.UI 設計常見案例介紹</p> <ul style="list-style-type: none"> ▼案例分享 	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	電動車機電整合工程師初級能力鑑定培訓課程	工業技術研究院	108/5/4	108/5/18	18	9000	9000	20	羅小姐	04-25604616	(臺中市) 大雅區中科路6號;	<p>1.從事電動車機電整合相關科技及設計之研發人員。</p> <p>2.對電動車及其機電整合相關技術和設備有興趣者。</p>	<p>為了改善全球暖化、空氣污染等問題，發展電動車以取代燃油汽車已是不可逆的趨勢，先進國家均將電動車列為國家重點發展政策。而我國依據「空氣污染防制行動方案」，宣示2018年起，將現行1萬輛公車全面更換為電動車、2030年新購公車、公務車全面電動化、2035年新售機車全面電動化、2040年新售汽車全面電動化，可見電動車產業未來的市值將十分驚人。</p> <p>因電動車屬於高度系統整合的產品，特別是國內電動車產業之機電整合人才需求甚殷，來自於自行車及其零件製造業、汽車及其零件製造業、電池製造業、電力機械器材製造修配業、其他電子零組件相關業、機車及其零件製造業、汽機車及其零配件/用品零售業、電腦及其週邊設備製造業、金屬加工用機械製造修配業等產業，電動車訓練需求市場非常龐大，為使企業界能縮</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/9D519B12-7068-49BC-85DD-67985458B2B1.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	CNC銑床程式撰寫實作(初階班)	工業技術研究院	108/5/4	108/5/18	21	10500	10500	20	許小姐	07-3367833-15	(高雄市) 前鎮區一心一路243號4F-1;	1.具備基礎數學與識圖能力，且對於CNC機械加工有興趣者 2.從事CNC機械產業/加工技術者	隨著全球產業不斷升級，產業生產設備持續更新製造設備及加工技術，尤其工具機數控化更是重要之趨勢；我國數值控制機械精密加工，已是業界標準之加工方式，不但可提高工件之品質/精密度、減少人為加工錯誤之發生，同時亦可縮短加工時間並大量生產，大大降低產品之成本並能提高競爭力。因此從事數控機械貿易、數控機械製作、數控機械加工、產品設計、模具等業界之從業人員，均需具備此方面之知識及技能。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/326DAAAF-C564-47F0-B7B2-BDD807536154.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	電動車機電 整合工程 師-初級能 力鑑定精修 班	工業技 術研究 院	108/5/5	108/5/19	18	9000	9000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(高雄市) 前 鎮區一心一 路243號 4F-1;	1.從事電動車 機電整合相關 科技及設計之 研發人員。 2.對電動車及 其機電整合相 關技術和設備 有興趣者。	為了改善全球暖化、空氣 污染等問題，發展電動車 以取代燃油汽車已是不可 逆的趨勢，先進國家均將 電動車列為國家重點發展 政策。而我國依據「空氣 污染防制行動方案」，宣 示2018年起，將現行1萬 輛公車全面更換為電動 車、2030年新購公車、 公務車全面電動化、 2035年新售機車全面電 動化、2040年新售汽車 全面電動化，可見電動車 產業未來的市值將十分驚 人。 因電動車屬於高度系統整 合的產品，特別是國內電 動車產業之機電整合人才 需求甚殷，來自於自行車 及其零件製造業、汽車及 其零件製造業、電池製造 業、電力機械器材製造修 配業、其他電子零組件相 關業、機車及其零件製造 業、汽機車及其零配件/ 用品零售業、電腦及其週 邊設備製造業、金屬加工 用機械製造修配業等產業 ，電動車訓練需求市場非 常龐大，為使企業界能縮	https://college .itri.org.tw/cou rse-2/all- events- 3/516B9957- A6BD-403C- 92EE- C08D7D7910 DC.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	高雄大學先進製程智能化人才養成班(待業者)	國立高雄大學	108/5/6	108/6/28	204	25000	25000	20	黃小姐	07-5916221	(高雄市) 高雄大學路700號(產學育成中心);	1.學歷：經政府核准立案之國內外公私立大專院校(理工科系者尤佳)之青年。 2.有兵役義務者須服畢兵役(含國民兵役)或免役者。 3.學員參訓須以結訓後直接就業為目標，無就業意願或有升學計劃者，請勿報名。	機電整合技術與自動化應用 C#程式撰寫 C#程式進階與應用 半導體自動化應用技術 物聯網技術與工業4.0 樹莓派平台即時多程式設計 AI人工智慧與自動化應用 先進封裝製程自動化專題 共同科目(性別主流化/職場倫理/勞工安全)	https://drive.google.com/open?id=1v5d56do44kdu6eIF6bod4xrW8Gd_I1eJ

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	通訊協定開 發與PLC系 統整合實務	台灣電 路板協 會	108/5/7	108/5/14	18	5000	5000	24	葉小姐	03- 3815659- 503	(桃園市) 大 園區高鐵北 路二段147 號;	電路板產業製 造商、設備商 及系統商之負 責自動化規劃 之經理人或有 興趣者	因應產品精密化要求，智慧化製造已是PCB產業亟須面對的課題。為解決PCB製程繁複、設備多樣，工廠要達到智慧生產，首要解決控制中心(Host)與設備(EQP)之間，須有統一設備通訊介面來互通機台間的資訊流。然半導體產業已具備成熟而嚴謹的通訊協定標準(SECS/GEM)，可提供設備完整參數格式定義，進一步可達到設備控制與參數管理的效益。本課程會詳細的介紹SECS/GEM通訊協定的內容，並連結PLC裝置虛擬調試之案例練習，具體的引導學員了解目前所在的開發階段，規劃智慧製造化的下一步。 課程大綱： 1.設備SECS.GEM通訊協定介紹 2.PCB設備通訊協定 3.PLC系統實作入門 4.連結PLC裝置虛擬調試 5.基本案例模擬練習	http://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=63&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	系統整合智能化產線與系統規劃實務	工研院產業學院	108/5/7	108/5/8	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 電機/電子/材料/機械/化工/資訊等相關背景之研發工程師、產品設計師、生產製造、品保工程師、研究員及各管理階層及相關工程師/資料分析人員。 2. 研究單位工程師、學生或對大數據分析有興趣者。	們對虛擬實境的想像最早是源自科幻小說的天馬行空。隨著科技的發展，小說中的幻想慢慢得以實現，在近幾年，VR可以說是相當成熟的產品。除了大家熟知的VR電影、VR遊戲，在智慧工廠的應用上也看得到VR的投入。尤其是在智慧工廠的部分，VR的貢獻不只是單單的「比較好看」或是「身歷其境」而已，我們將在課程中給大家讓大家了解，VR如何從當初小說家筆下的幻想，到現在能夠成為智慧工廠規劃中的一環。 模擬是在工業4.0浪潮中最重要利器，在轉型建立智能化與自動化的過程中、將所有真實情況建立成數位雙胞胎，進行不同方案規劃比較、排程動作除錯，產線運作驗證，設備採購決策，人員派遣規劃及產線實際上線運作時，針對製造程序更改的換線規劃應用。 除此之外，以設備與生產線系統整體運行績效為	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/C4E10E25-23F7-4BDC-92F0-88B56A805E2A.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	工程圖學與 機械製圖實 務應用	財團法 人精密 機械研 究發展 中心	108/5/7	108/5/8	12	4000	4000	25	楊先生	04- 23599009- 810	(臺中市)南 屯區工業區 27路17號;	對本課程有興 趣之在職或待 業人士皆可報 名	工程圖學是科技教育及機 械工程人員教育之基礎學 科。本課程以介紹徒手繪 圖基本原理、繪製概念。 CNS有關圖學規定，瞭解 機械工作圖的種類及規範 ，字法、尺度標註法、公 差與配合、表面符號等各 項內容，並補充圖學實務 ，教導學員進入職場前 先具備工程圖學知識、機 械識圖與熟練機械製圖， 讓您建立基礎實力，立即 應用在工作上。工程圖學 在研討工程圖之基本理論 、一般繪製方法與應用， 使學員能將意念繪製成圖 ，正確明白表達於使用者 ；更能迅速識讀他人所繪 之圖，解釋其意義，獲得 構想之交流。	http://www.pmc.org.tw/training_view.aspx?curs=108MS001
智慧電子 學院計畫	CMOS base sensor製 程,設計與 量測	雷蒙德 管理顧 問有限 公司	108/5/7	108/5/28	12	5000	5000	20	胡先生	03- 3137017		配合產業發展 及需求，針對 半導體、系統 廠之產品佈局 開發與從事半 導體產業相關 事務者(如產 業分析、專利 與智財分析、 專案管理... 等)之在職人 才舉辦技術或 市場相關課程 ，提升其專業 及相關知識。	1.Sensor Overview 2.Microelectronic and micro-machining processes 3.Sensor material consideration 4.Photo sensors 5.MEMS sensors 6.Biosensors	http://www.raymond.com.tw

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	VCSEL在工業4.0智慧製造的創新應用人才培訓班	財團法人光電科技工業協進會	108/5/7	108/5/8	12	5000	5000	20	陳彥伶	02-23967780	(新竹市) 大學路1001號;	<p>1.擔任職務：從事電子、電機、光電、半導體相關產業之研發、設計、工程、製造、測試、設備相關人員</p> <p>2.年資：不限</p> <p>3.教育背景：大專(含)以上，電子、電機、光電、理工科系畢業者優先。</p>	<p>隨著光通訊產業在5G及物聯網(IoT)的應用，為了提升傳輸速率，對於性能、體積及成本都具優勢的垂直共振腔面射型雷射(VCSEL)需求急速攀升。除此之外，擴增實境(AR)及虛擬實境(VR)的技術需求及3D掃描和手勢辨識(Gesture Recognition)等感測應用，使得VCSEL的應用再次引起市場關注，本課程主要全面性介紹VCSEL的元件物理、原理、結構及特性，讓學員能深入熟悉VCSEL的原理與應用。</p>	http://www.pida.org.tw/SeminarNew/SeminarDetail.aspx?SeminarCode=1969

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧創新服務化推動計畫	AI人工智慧演算法於製造業的應用	台灣電路板協會	108/5/7	108/5/8	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	對人工智慧有興趣之經理人或有興趣者	AI可以應用在各行各業使用，從生產控制、商業行為之預測、工程分類及分析。主要是利用歷史資料來做為範例來訓練神經網路，透過範例資料的參數輸入值及目標值，來訓練類神經網路建立一個關聯模型。類神經已經廣泛應用於推估、預測、決策、診斷之作業。透過人工智慧、深度學習的發展，機器對於圖形辨識的準確率已經超過人類，未來該技術將可以蒐集大量訊息並自動處理，取代並延伸許多人類的工作。同時AI在工業物聯網(IIoT)、自駕車、無人機、輔助手術儀器等應用的發展越來越成熟。本課程將介紹AI架構、類神經網路與電路板產業應用之最新動態，並剖析產業與人工智慧/深度學習結合的發展與應用趨勢。 【課程大綱】 1.基礎介紹，概念釐清 2.人工智慧於PCB產業之AOI應用 3.人工智慧於工廠端的應	https://www.tpca.org.tw/Course?mid=662&itemid=13

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	實例解讀幾 何公差應用 檢測與 Y14.5M- 2009修訂 要點	財團法 人金屬 工業研 究發展 中心	108/5/7	108/5/8	12	5000	5000	20	林小姐	07- 3513121- 2478	(高雄市) 楠 梓區高楠公 路1001號;	機械設計、加 工、品管、生 技開發等相關 人員	第1章 能正確傳遞設計製 造概念的廣義公差配合圖 面例 第2章 位置度公差方式 第3章 基準之重要 第4章 幾何公差的標示與 解讀(真直度、平面度、 真圓度、圓柱度、輪廓 度、平行度、直角度、傾 斜度、位置度、同軸度或 同心度、對稱度、偏擺 等)應用與量測 第5章 幾何公差之應用與 量測檢驗 第6章 應用日趨重要的○ M與○L公差意義以及其 檢查治具設計與檢驗方式 第7章 解讀ASME Y14.5M-2009新增規則	https://learning.mirdc.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	精密機械設 計技術實務	工業技 術研究 院	108/5/7	108/5/8	12	5500	5500	14	王小姐	03- 5732167	(新竹縣) 竹 東鎮中興路 四段195號;	1.機械設計、 自動化產業等 相關從業人員 2.對本課程有 興趣者	本課程第一天講授機械系 統之公差、精度檢驗與精 密機械圖面之實務設計， 建立學員精密工程之觀 念。接著搭配精密機械設 計之實務經驗，講解精密 機械設計方法，及達成精 密機械運動所須具備之方 法與技術。第二天課程將 以精密機械綜合加工機為 實例，解析各種綜合加工 機中之進給系統，以實例 計算進給系統的驅動機構 包含馬達、線性滑軌(硬 軌)、導螺桿、軸承，並 配合精密進給伺服調機觀 念，最後以實例講解精密 機械進給系統組裝要領與 校驗。從機構性、設計 性、原理性來探討精密機 械設計，並以設計者的觀 點講解設計能達到何種精 度與受到何種限制，以建 立精密機械之設計能力。	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/CC271 E77-9719- 4F4E-89EA- 421A712C1EC 4.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
強化企業智慧財產經營管理計畫	2019年智慧財產分級管理培訓-TIPS (A級) 課程-自評稽核	財團法人資訊工業策進會	108/5/8	108/5/9	12	4500	1500	30	鄧小姐	02-66311172	(臺北市) 大安區敦化南路二段216號22樓;	(一)適合企業或組織內部智慧財產管理部門的主管或承辦人員、技術服務業者等人士，惟有興趣者亦可報名參加 (二)欲成為合格TIPS自評員(須通過TIPS(A級)「制度導入」及「自評稽核」兩門課程之評量，取得共24小時之研習證明)	(一)TIPS自評概念與規劃 (二)自評重點說明、常見缺失 (三)稽核之實施與矯正措施 (四)稽核演練	https://www.tips.org.tw/event_view.asp?sno=BDCGDJ

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	智慧生產工程師-初級能力鑑定精修班	工業技術研究院	108/5/8	108/5/15	12	6000	6000	20	許小姐	07-3367833-15	(高雄市) 前鎮區一心一路243號4F-1;	1.從事智慧製造及生產之在職人員，包括現場製造、產品設計、工程、IE、品質等部門從業人員。 2.對導入智慧生產或對本課程有興趣之相關人員。	本課程特別結合「經濟部產業人才能力鑑定暨培訓創新推動計畫」，協助學員準備及參加iPAS「智慧生產工程師」初級能力認證考試，本認證是依據智慧生產工程師之職能為基礎，發展能力指標及評鑑內容，協助智慧機械產業篩選合乎需求的人才。課程內容設計兼具理論與實務案例，深入淺出解析智慧製造相關之物聯網、人工智慧、智動化、網宇實體整合(CPS)之基本原理及實務應用，除了實體課程之外，並搭配e-Learning課程，提供學員考前輔導與複習，更能讓學員們能在理論及實務操作技巧上都能更紮實、快速且有效率的成為企業智慧生產所需的人才，進而促進產業智機化。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/702C7F8D-46A3-453E-B4C6-5F8E89117745.html
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-5/8北丙	財團法人工業技術研究院	108/5/8	108/5/8	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(新北市) 板橋區中山路1段161號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆熱泵變頻節能技術及應用 ◆勞工職業安全衛生講習 室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	【日本專家】變形改造的折疊面板與OLED封裝問題探討	三建資訊有限公司	108/5/9	108/5/10	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(臺北市) 大安區和平東路106號4樓;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士	在智慧手機上已採用了OLED技術，其可彎曲性研究也正進行著，但其耐濕性等問題，卻使得可撓性難以順利展開。因此，小變形(如:曲面)或者分割(折疊式)的改造方式，備受業界討論。明年度2019年這樣子變形分割的產品，即將推出上市。使得顯示面板發展也邁入新里程碑。本次將針對OLED基本情報、與關於可撓化實際發展等等進行解說。同時針對最大競爭技術對手，LCD的進化情況也一併說明。	http://www.su-mken.com/ch/insides/inside190509.html
金屬產業智機化提升計畫	變頻感應馬達設計	工業技術研究院	108/5/9	108/5/10	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1. 馬達設計相關人員與設計人員 2. 對本課程有興趣者	目前在工業設備上感應馬達的使用仍為多數，在目前節能的意識抬頭下，變頻感應馬達的需求逐年增加，因此，變頻感應馬達的設計變得更為重要，本課程從感應馬達規格之與變頻驅動器的關聯性開始談起，介紹定頻感應馬達與變頻感應馬達規格設計的差異，講解變頻感應馬達設計方程式，接著從電磁場的分析進入變頻感應馬達的設計，使用的工具為Excel，在Excel上建立馬達設計表格，從Excel上得到馬達設計的雛型參數，再接著使用maxwell有限元素軟體進行電磁分析，縮短變頻感應馬達設計的時程。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/C74EC0E1-FA11-4289-B911-F4823F20F4DB.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	智慧機器人與功能性安全標準驗證	台灣區電機電子工業同業公會	108/5/9	108/5/10	12	5000	5000	20	蔡小姐	02-87926666-218	(臺北市) 內湖區民權東路六段109號7F;	<p>◆研修對象： 自動控制工程師、機械工程師、電機工程師、安規工程師</p> <p>◆技術背景： 具備電子電路之基礎與經驗</p>	<p>智慧時代來臨，不只是智慧家電、智慧電網、智慧製造，更不能少了智慧機器人。智慧機器人也不僅僅是裝了感應器與物聯網的機器人而已。隨著協作型機器人的問世，自動化的程度也越來越高，而無人搬運車的誕生，更使得智慧機器人傳統定點運作的限制，在越來越便利與親近人們的情況下，安全的要求卻顯得越來越模糊與複雜，而安全是任何機電產品的首重要求，智慧機器人也不例外，然智慧機器設備的發展速度卻遠超過安全標準的制定發展速度，製造商必須將安全設計與驗證概念導入市場開發與設計研發之中，才能縮短產品到市場的時間，掌握市場的先機。您也想跟上智慧時代的腳步嗎?歡迎參加本課程，內容豐富實用，敬邀報名!</p>	http://www.teema.org.tw/education.aspx?infoid=26957

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	大數據與營運智慧分析實務(系列一)	工業技術研究院	108/5/9	108/5/10	12	5000	5000	10	李小姐	02-27016565-326	(臺北市)復興南路二段237號5樓503會議室；	<p>●經營管理、策略規劃、企劃、IT資訊管理相關部門人員</p> <p>●負責評估或執行營運智慧/商業智慧模式人員</p> <p>●或對提升數據分析、策略思考及決策能力有興趣者</p>	<p>★課程特色/目標</p> <p>·管理層面：教授大數據應有管理思維，培養企業經理人大數據管理能力</p> <p>·分析與應用層面：教授大數據分析模型，培養大數據分析思考邏輯，及執行應用能力</p> <p>★預期效益</p> <p>·協助提升企業大數據投資效益及發揮其商業價值</p> <p>·協助企業培養兼具資訊及營運智慧分析能力之經理人才</p> <p>·協助個人培養數據分析提供決策的能力</p> <p>★課程大綱</p> <p>系列一</p> <p>(108/5/9~108/5/10)1. 產業數位轉型趨勢介紹：產業數位轉型趨勢、營運智慧概說</p> <p>2.數位科技營運智慧分析：產業分析方法、目標市場研究、大數據營運資訊系統工具</p> <p>3.以管理者角度分析大數據：企業問題的策略思考與分析、採用大數據分析前的邏輯思考、忝子跟著</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/B0E4D885-2D29-400E-A94D-36EB70146F68.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧生產工 程師-初級 能力鑑定精 修班(台中)	工業技 術研究 院	108/5/10	108/5/17	12	6000	6000	20	彭小姐	02- 27016565- 329	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1.從事智慧製 造及生產之在 職人員，包括 現場製造、產 品設計、工 程、IE、品質 等部門從業人 員。 2.對導入智慧 生產或對本課 程有興趣之相 關人員。	智慧化生產工程師是企業 邁向智慧製造必需的基礎 人才，面對國際的競爭， 我國智慧機械產業須有更 佳的資源及更好的人力素 質投入，為使企業界能縮 短從員工錄用到獨立作業 的養成等待期，特別舉辦 本課程，以協助企業培訓 合格的智慧化生產工程 師。 本課程特別結合「經濟部 產業人才能力鑑定暨培訓 創新推動計畫」，協助學 員準備及參加iPAS「智慧 化生產工程師」初級能力 認證考試，本認證是依據 智慧化生產工程師之職能 為基礎，發展能力指標及 評鑑內容，協助智慧機械 產業篩選合乎需求的人 才。 課程內容設計兼具理論與 實務案例，深入淺出解析 智慧製造相關之物聯網、 人工智慧、智動化、網宇 實體整合(CPS)之基本原 理及實務應用，除了實體 課程之外，並搭配e- Learning課程，提供學員 考前輔導與複習，更能讓	https://college.itri.org.tw/course/all-events/24F82EBC-C0D6-418C-AE4D-89504AE3B7C4.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	(無線充電主題式專班)無線充電系統基礎設計與應用	拓璞產業研究院	108/5/10	108/5/31	24	6000	6000	20	洪小姐	02-89786498	(臺北市) 中山區松江路131號7F(捷運松江南京站7號出口步行約3-5分鐘);	1.公司營業項目登記有電子領域相關系統或週邊業者之從業人員者，登記代碼為CC01080。 2.其他相關業者，例如提供智慧電子相關之專利、智財權、技術顧問服務業者，需由經濟部工業局資格認列。 3.工業局自107年起實施開放學員補助資格，任職政府捐助(贈)財團法人及學校教職員者，亦給予補助。	非接觸式電能傳輸技術已經成為新興的能量傳輸方式，其應用領域從消費性電子，如手機、穿戴裝置到醫療器材、機器人等，因而受到各家大廠的關注，並投入大量資源做開發，本課程將，從無線充電系統的基礎電路設計、天線設計，到目前主流技術發展、系統架構，建立起無線充電的技術基礎。	https://www.topology.com.tw/topology_training/%E7%84%A1%E7%B7%9A%E5%85%85%E9%9B%BB%E7%B5%B1%E5%9F%BA%E7%A4%8E%E8%A8%88%87%E6%87%89%E7%94%A8%20%E3%80%90%E6%94%BF%E5%BA%9C%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E3%80%91/20190510001

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	積層製造材 料與列印方 法搭配選擇	財團法 人金屬 工業研 究發展 中心	108/5/10	108/5/24	18	8000	8000	15	朱小姐	07- 3513121- 2479	(高雄市) 楠 梓區高楠公 路1001號;	積層製造技術 相關領域之從 業人員或對本 課程有興趣 者。	積層製造(Additive Manufacturing, AM) · 也就是3D列印技術運用 層層堆積原料的方式 · 製 作出實體原型 · 又稱為加 法製造技術 · 是產業界重 要的製造革命技術 · 本課 程由積層製造材料與製程 選擇到應用實務 · 說明積 層製造技術與傳統生產方 式之差異 · 促進積層製造 技術之使用與發展 · 課後 協助學員進行線上測驗 · 通過後將可取得 UL(Underwriters Laboratories Inc.)所頒發 之國際認證證書。	https://learning.mirdc.org.tw/class_detail.aspx?class_no=08T100

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	物聯網嵌入式平台實作演練課程	財團法人資訊工業策進會	108/5/10	108/5/24	21	5000	5000	20	黃小姐	02-27050076	(臺北市) 大安區和平東路二段106號4樓(科技大樓);	以任職於半導體、應用IC技術或元件之相關企業在職人士為主。(請來電洽詢)。	迎接物聯網(IoT)浪潮，各式裝置設備從個人穿戴大至智慧城市的發展，串聯人與物之間的各種產品開發。為協助嵌入式開發人員快速開發創新設計，以及掌握推陳出新的技術應用，資策會與全球半導體領導廠商德州儀器(TI)合作-物聯網嵌入式平台實作演練課程，課程結合SimpleLink WiFi在物聯網上之開發應用、BLE低功耗藍牙應用以及RTOS即時作業系統，由TI原廠講師搭配開發套件進行實作，快速解決開發問題，通過考試並能取得原廠所核發證書，提升職場競爭力。 BLE低功耗藍牙應用：藍牙4.0開始區分Single mode與Dual mode。Single mode 又稱為低功耗藍牙，僅能與Single mode的裝置傳輸；Dual mode又稱傳統藍芽，可相容藍牙 3.0/2.1/2.0的裝置。藍牙5.0將Single mode提昇2倍的傳輸速度、4倍的傳輸距離和8倍	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
製造業價值鏈資訊應用計畫	物聯網應用:多軸飛行器設計	資訊工業策進會-數位人才培育中心(中區)	108/5/11	108/5/25	18	7500	7500	12	王先生	04-23265860-21	(臺中市) 南屯區公益路二段51號20樓;	對於多軸飛行器設計及應用有興趣之人員	<p>課程內容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 多軸飛行器原理與設計 <ol style="list-style-type: none"> 多軸飛行器原理 多軸飛行器結構 多軸飛行器運作方式 多軸飛行器控制器設計 <ol style="list-style-type: none"> 飛行控制原理 感測器資料讀取 飛行姿態偵測與維持 飛行控制處理 多軸飛行器組裝 <ol style="list-style-type: none"> 機體組裝 飛行參數調校 APP控制體驗 <ol style="list-style-type: none"> MQTT協定 手動控制飛行設計 自動控制飛行設計 	http://taichung.iiiedu.org.tw/edm/302-dem919-2.html
智慧電子學院計畫	Python物聯網與資料處理	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/5/12	108/5/26	21	8000	6000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	開發物聯網程式之工程師，有初步程式概念者。	<p>本課程講解Python在物聯網/網際網路應用時所需具備的框架與知識。學員不須有Python基礎，但需有任何程式語言基礎。</p> <p>Python同時也是Google繼Java之外廣泛應用的語言之一，本課程同時也會說明如何使用Python連結到GAE(Google Application Engine) Google應用程式引擎，在免費註冊的配額下實現大數據運算與資料儲存的概念與實作。</p>	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS20190129150954FFI

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	<女裝>時尚運動休閒機能服飾-版型解析與實務操作	中華民國紡織業拓展會	108/5/12	108/5/19	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	<ol style="list-style-type: none"> 1.從人體結構導入服裝原型的建構分析(1.5小時) 2.梭織無彈織物的服裝原型建構分析(3小時) 3.從梭織無彈織物服裝原型導入轉換成針織彈性織物的原型建構分析(4小時) 4.實務版型繪製操作解析(3.5小時) <ol style="list-style-type: none"> (A)下半身、裡層、外層 (B)上半身、裡層 	https://drive.google.com/open?id=1ICUO9dXWifCJo28aet4Cf5V0c5O9W3wZ

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	精實(豐田) 生產實務運 用班	工業技 術研究 院	108/5/14	108/5/15	12	5000	5000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(臺南市)安 南區工業二 路31號;	直間及間接各 階層主管、幕 僚人員、企畫 人員、流程改 善人員等	精實生產之“精”表示精 良、精確、精美；“實” 表示實質的利益、效益等 等。精實生產(Lean Production)源自於日本 的豐田生產系統(TPS)· 但在導入的作業程序與方 法上·卻比豐田生產體系 更為明確·更有條理。它 以企業價值流的瞭解與改 善為管理的主軸與起點· 視生產流程各點的狀況與 需求·逐步引進豐田生產 體系各式各樣的管理工具 與技術·如超級市場、看 板、拉式生產系統、單元 生產(cell production)· ...等等·透過這樣的整合 應用·它幫助企業藉由價 值流的持續改善與管理· 有效降低生產製造過程中的 種種浪費·進而創造出 驚人的獲利與財富。 本課程運用TPS(Toyota Production System)及 LP(Lean Production)之 兩者之精髓『Cell』及 『VSM』·以短期速效的 實務案例教學方式·使參 與者能獲得實用技巧且能 於回工作崗位上加以運用	https://college.itri.org.tw/course/all-events/E8096905-6684-42EE-BCC1-0E0C65D8B2AD.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	多軸機械手臂設計實務與電腦整合製造系統培訓班	工研院產業學院	108/5/14	108/5/15	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 自動化、精密機械、智慧機械、半導體或相關技術領域之產業設計及製程之工程師、主管。 2. 熟悉自動控制、機電整合應用。	本課程主要解析多軸機械手臂與電腦整合製造系統，智能製造中機械手臂為最佳助手，為了瞭解多軸機械手臂設計的開發初期，針對關鍵零組件-馬達與減速機的選用，透過機械手臂各軸的靜態剛性分析與多(柔)剛體與多伺服動態調變控制，依機械手臂於輕切削應用做進一步的設計優化。同時利用電腦整合製造系統，如 Visual Component來實際模擬機械手臂在客製化產線的應用，以 Mastercam/Robotcam來決定最佳的刀具路徑，完成智能製造應用。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/9A72449B-510E-4BD6-BB39-A125BF7AF3A9.html
紡織產業優化發展推動計畫	紡織材料、染整及後整理加工原理及應用技巧	南台灣紡織研發聯盟	108/5/15	108/5/22	12	3000	3000	20	黃安琪	06-3847218	(臺南市) 安南區工業二路31號;	紡織相關產業在職中高階從業人員、設計人員或管理階層,或對本課程有興趣之人員。	本課程針對紡織產業新進人員及在職人員所規劃，授課內容包含纖維材料、染整及後整理加工等紡織專業知識及實作應用技巧，期望參與學員能將所學落實於工作上。	https://www.sttra.org.tw/index.php?action=activitydetail&id=443

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	定頻感應馬達設計分析與實例模擬解析	工業技術研究院	108/5/15	108/5/16	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1. 自動化產業相關從業人員 2. 對本課程有興趣者	本課程講解定頻感應馬達的設計與分析，幫助學員建立感應馬達觀念與設計流程，以解決高效率感應馬達需求在國內自動化產業日益增加的問題，課程包含等效電路分析，磁路架構理論的建立，繞線的方法，並講解有限元素軟體Maxwell使用方法進行分析模擬，提供學員設計流程表格，並演練實際案例，讓學員可以了解定頻感應馬達的設計原理，並實際應用在產品設計。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/FAADB315-EB47-4F01-BF5B-554760762E33.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	Python VS 工業控制實 務-從 Python程 式設計邁向 工業4.0	工業技 術研究 院	108/5/16	108/5/17	12	6000	6000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(高雄市) 前 鎮區一心一 路243號 4F-1;	<p>✓對Python的程式設計、應用有興趣的人士</p> <p>✓對於Python開發應用有興趣者及想要了解樹莓派應用在工業發展上的工程研發人員</p>	<p>Python是一種廣泛使用的高階程式語言，屬於通用型程式語言，由Guido van Rossum創造，第一版釋出於1911年，視之為一種改良，作為一種直譯語言加入一些其他程式語言的優點。Python的設計哲學強調程式碼的可讀性和簡潔的語法，相比於C++或Java，可讓開發者能夠用更少的代碼表達想法，不管是小型還是大型程式，該語言都嘗試讓程式的結構簡單清楚。</p> <p>與許多動態型別程式語言一樣，像是Scheme、Ruby、Perl、Tcl，Python擁有動態型別系統和垃圾回收功能，能自動管理記憶體使用，且可支援多種編程範式，包括物件導向、命令式、函數式和程序式編程，其本身擁有一個巨大而廣泛的標準庫。</p> <p>Python不僅是一個程序語言，它能夠實現各種產業或生活中的專案，作為編制其他組件、實現獨立程序的工具。我們可以在</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/5A8936AB-BDA4-4177-AE23-BF230AD44396.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	大數據與營 運智慧分析 實務(系列 二)	工業技 術研究 院	108/5/16	108/5/17	12	5000	5000	10	李小姐	02- 27016565- 326	(臺北市)復 興南路二段 237號5樓 503會議室；	<p>●經營管理、策略規劃、企劃、IT資訊管理相關部門人員</p> <p>●負責評估或執行營運智慧/商業智慧模式人員</p> <p>●或對提升數據分析、策略思考及決策能力有興趣者</p>	<p>★課程特色/目標</p> <p>·管理層面：教授大數據應有管理思維，培養企業經理人大數據管理能力</p> <p>·分析與應用層面：教授大數據分析模型，培養大數據分析思考邏輯，及執行應用能力</p> <p>★預期效益</p> <p>·協助提升企業大數據投資效益及發揮其商業價值</p> <p>·協助企業培養兼具資訊及營運智慧分析能力之經理人才</p> <p>·協助個人培養數據分析提供決策的能力</p> <p>★課程大綱</p> <p>系列一</p> <p>(108/5/9~108/5/10)1. 產業數位轉型趨勢介紹：產業數位轉型趨勢、營運智慧概說</p> <p>2.數位科技營運智慧分析：產業分析方法、目標市場研究、大數據營運資訊系統工具</p> <p>3.以管理者角度分析大數據：企業問題的策略思考與分析、採用大數據分析前的邏輯思考、忒子跟著</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/B0E4D885-2D29-400E-A94D-36EB70146F68.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	自行車與運 動器材之金 屬材料與銲 接	財團法 人自行 車暨健 康科技 工業研 究發展 中心	108/5/16	108/5/17	12	3000	3000	30	陳玉燕	04- 23550477	(臺中市) 西 屯區工業區 27路17號2 樓自行車中 心訓練教室;	1.欲從事自行 車與運動器材 產業者； 2.自行車與運 動器材設計研 發人員； 3.自行車與運 動器材生產製 造人員； 4.對本課程有 興趣者。	自行車與運動器材之金屬 材料與銲接，為從事設計 與製造自行車與運動器材 之重要知識。由於自行車 與運動器材使用材料仍以 金屬居多，而其銲接製程 亦與金屬材料息息相關， 欲瞭解及學習銲接前必先 清楚了解金屬材料特性， 因此本課程直接從自行車 與運動器材習用金屬材料 著手，先讓學員瞭解自行 車與運動器材之金屬材料 特性，再配合銲接原理說 明使用何種金屬材料應如 何選用適當之銲接製程， 可讓產品開發者在設計產 品時即可思考到銲接問題 ，如此才能進行良好設計 ，更可讓產品生產者知道 如何銲接優良品質，避免 因銲接缺陷產生而導致最 終產品失效。 本課程特邀請具有多年輔 導國內外業界廠商經驗之 國立屏東科技大學曾光宏 教授進行授課，曾教授在 自行車與運動器材產業有 專業的學理知識與豐富的 實務經驗，相信本課程建 基於自行車與運動器材之	http://www.tbnet.org.tw

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	電路板製程應用的過去、現在與未來	台灣電路板協會	108/5/17	108/5/17	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	PCB結構與材料的發展方向之相關人員	<p>智慧化電子產品發展迅速，PCB相關產品需跟隨腳步，在材料、結構與製程技術發展上，要配合終端產品的需求，本課程在說明PCB端的現狀及未來的因應，主要內容為多層及HDI電路板、載板介紹、製程技術趨勢及材料在不同應用上(如手機、車電、高層板)的需求。</p> <p>【課程大綱】</p> <p>一、多層電路板一般製程介紹</p> <p>二、電路板在智慧電子的應用</p> <p>三、智慧電子產品之電路板相關材料與結構設計</p> <p>四、HDI界構設計與材料選擇需求</p> <p>五、Any layer 製程介紹</p> <p>六、FPC以及Rigid-flex</p> <p>七、SAP以及mSAP</p> <p>八、其他技術發展與應用</p> <p>九、電路板主要品質要求及相關規範</p>	https://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=79&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	深度學習在先進駕駛輔助系統(ADAS)之應用	工研院產業學院	108/5/17	108/5/18	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	車用影像安全系統技術發展相關人員或有興趣者	本課程主要的內容包括了卷積神經網絡(Convolutional Neural Network, CNN)之源起、原理以及各種物體偵測模型(R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN, SSD, YOLO, DSSD, YOLOv2, YOLO9000, YOLOv3)之差別及其在NVIDIA DrivePX2上之表現。各種知名語義影像分割(Semantic segmentation)模型。例如FCN, Segnet, Deeplab以及最先進的實例影像分割(Instance segmentation)模型。例	https://college.itri.org.tw/course/all-events/160945C0-5BA2-4002-A96F-DB3A2DCA47A2.html
智慧電子學院計畫	高速數位電路之訊號完整性(SI)設計與電磁干擾(EMI)效應	自強工業科學基金會	108/5/18	108/5/25	12	3500	3500	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	1.具備理工科系背景且修過基礎電子學、電路學、電磁學為佳。 2.適合從事半導體、IC設計、電機電子、資通訊產品、車用電子產品等開發與系統整合之工程人員修習。	1.訊號完整性挑戰與高速數位設計趨勢 2.高速數位訊號之頻譜分析 3.訊號完整性與寄生參數量測技術 4.數位系統與訊號技術特性 5.瞬時同步切換雜訊效應 6.高速差模訊號系統產生之共模雜訊分析 7.訊號完整性導致之電磁干擾效應 8.訊號完整性與電磁干擾之設計技術	http://edu.tcfst.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧內容產業發展計畫	Unity PlayMaker 快速開發實務	財團法人資訊工業策進會	108/5/18	108/5/25	14	3000	1500	25	江承翰	02-66316665	(臺北市) 大安區復興南路一段390號2、3樓;	預計使用 Unity 參與遊戲開發在職工作人員。遊戲程式、遊戲企劃、美術等工作人員。	Playmaker 是 Unity 的知名套件，是一款強大的 Visual Scripting(可視化腳本編輯)工具。知名遊戲如《爐石戰記》、《Hollow Knight》、《Inside》等都應用此套件加速遊戲開發的過程。例如《爐石戰記》導入此套件使美術團隊可自行製作符合動畫系統之特效。或《Hollow Knight》團隊使用 PlayMaker 製作遊戲中所有敵人與互動元件。流程導向的設計讓企畫、美術工作人員也可以很容易上手，方便與程式人員溝通，很適合用來快速製作遊戲雛型或實驗性的功能。如果你不了解程式卻想要製作遊戲，或者你是程式，但你想要跟企畫、美術改善團隊的遊戲製作流程，那 Playmaker 是一個值得嘗試的套件。 1. 基本功能操作 熟悉 Playmaker 介面基本操作 2. 變數、事件、狀態運用	http://iiiedu.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	電源完整性設計與分析實務	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/5/18	108/5/25	14	5000	6000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	本課程培訓對象係為半導體、封測、電機、電子、通訊相關產業之研發或系統電路設計與特性整合工程師，具有電子電路與電磁學基礎觀念，一年以上工作經驗更佳。	先介紹電源完整性的概念與重要的相關專業名詞物理意義與其設計注意事項，常用以解決電源問題的電容與平板共振原理做一詳盡介紹；通道雜訊與電源雜訊的關係與分析，低頻的電壓調節模組技術之介紹與實務模擬展示；另外，針對電源傳遞網路系統之晶片/封裝/印刷電路板的訊號與電源完整性做一共同分析之介紹，最後“熱”當然也是電源中重要的議題，也將做一介紹與分析。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CID=936&CID=CLS20190128152216LQW
智慧電子學院計畫	節能與無線電池充電晶片設計	自強工業科學基金會	108/5/19	108/5/26	12	4000	4000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	大專以上、具備電子學、電路學和電源管理晶片設計知識者	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鋰離子電池與快充技術介紹 2. 充電電路晶片與系統介紹 3. 無線充電晶片與系統介紹 4. 定電流與定電壓充電迴路穩定度介紹 5. 節能與無線電池充電的保護機制設計 	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	積體電路ESD測試與防護電路設計	自強工業科學基金會	108/5/19	108/5/26	12	4000	4000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	1.理工科系畢有興學員，非理工科背景學員亦可。 2.現職從事積體電路與電子產品之RD設計、佈局、製造、產品應用與品管、品保、FA相關技術人員。 3.現職IC RD工程師，也適合新進工程師或欲培育第二專長者。	1.Introduction to ESD-(靜電放電簡介) 2.ESD Testing Models(HBM, MM, CDM, TLP)-(ESD測試方式) 3.On-Chip Protection Techniques -(晶片級防護技術議題) 4.Whole Chip ESD Protections -(全晶片靜電放電防護設計) 5.Summary -(課程總結)	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	自動化元件 選用與應用 實務	工業技 術研究 院	108/5/20	108/5/21	12	5500	5500	14	王小姐	03- 5732167	(新竹縣) 竹 東鎮中興路 四段195號;	1.具機電整 合、自動化機 構、機械設備 業等研發與設 計人員 2.對本課程有 興趣者	目前在產業機械、自動化設備、精密工具機中所選用的零件，通常會朝向標準部品的使用，具有損壞可快速替代之優點，且價格也因大量製造而便宜，所以本課程就針對上述機械設備中使用油壓零件、氣壓零件、電氣開關的介紹、規格計算選用及實際案例之應用作一課程。其中油壓與氣壓系統主要為將電能或機械能轉換成氣體或液體的壓力能，在轉換的過程中就必需要用到許多的閥件、致動機構、附屬機構，這些機構中的規格挑選就是一件重要的事情。而在產業機械中電氣零件更是重要的零件，包含馬達、電氣開關、感測器，其主要功用為將電能轉換成機械能，或者提供相對應的控制訊號。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/26C817FD-8B76-4EB8-BE20-0431D69C89EF.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	LabVIEW 硬體通訊實 務	工業技 術研究 院	108/5/20	108/5/21	12	6000	6000	10	黃小姐	03- 5732901	(新竹市) 東 區光復路二 段321號;	1.對 LabVIEW、 PLC、IoT雲 端應用有興趣 的工程師。 2.軟韌體研發 工程師。	LabVIEW是一個硬體通訊 能力很強的程式語言，但 要將硬體的通訊手冊轉化 為LabVIEW程式碼，還是 需要引導。本課程是 [LabVIEW儀控與雲端應 用實務系列-2]，以與PLC 通訊為例，從帶領學員研 讀PLC通訊手冊開始到完 成LabVIEW通訊的程式， 目的是希望學員課後能夠 使用LabVIEW對硬體下達 指令，取得硬體端的資料 ，學習內容包括： 1.LabVIEW支援通訊格式 簡介 2.硬體指令手冊導讀 3.TCP/IP通訊實作 4.RS232/485通訊實作 5.通訊模組如何存在於專 案之中	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/48756 3D0-D142- 475D-9B96- 73F9336028E3 .html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	三菱 PLC 可程式控制 器模擬教 學-初階(台 南班)	工業技 術研究 院	108/5/22	108/5/23	12	5500	5500	20	許小姐	07- 3367833- 15	(臺南市)安 南區工業二 路31號;	◆電控程式設 計人員、電 機、機械維修 人員、廠務工 程、設備人員 等從業人員 ◆學習過電 機、自動控制 領域課程學員 等 ◆對PLC程式 設計有興趣者	隨著工業自動化浪潮的來襲，機械和其它設備在工廠自動(Factory Automation)領域中，多種整合快速變化的影響，設計省時、省力、自動化的控制是必然的趨勢。在歐美國家早期的自動化機械，其控制部門，是由繼電器、按鈕開關、計時器、計數器及感測開關等所構成，雖已達到控制的目的，但為了應付各種款式的控制方式，其控制器經常需要修改，於是造就了可程式控制器(Programable Logic Controller)的誕生；可程式控制器是一台精簡化的微電腦，不斷檢查輸入元件的狀態，再根據可程式內部程式的設定，決定哪些輸出元件(指示燈、電驛、蜂鳴器.....等)該予以驅動、哪些輸出元件應予以復歸，PLC以程式代替控制線路，相對而言更加的簡單、便利；因而，時至今日，PLC即使面對PC的競爭，PLC仍然是主流的控制器應用，且已成為	https://college.itri.org.tw/course/all-events/2A36ACF1-A302-4DBF-A26F-1C1044DBC862.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	製程設備 SECS及 GEM連線 技術	工業技 術研究 院	108/5/22	108/5/23	13	7000	7000	20	顏小姐	02- 23701111- 319	(臺北市) 中 正區館前路 65號7樓;	服務於與此主 題相關之產業 人士，或對此 主題有興趣之 人士。	國內外各半導體廠、光電 廠、乃至於太陽能廠為了 達到工廠生產的自動化， 控制中心(Host)與設備 (EQP)之間，一定要能夠 互通訊息，因此必須要有一 個標準的通訊介面。有鑑 於此，SEMI 國際半導體 產業協會制定了一套 SECS/GEM通訊協定，定 義了各種訊息傳送的方式 及資料格式，並且可達成 資料傳送的相容性，使得 半導體廠的自動化有標準 可以依循。也為目前半導 體工廠和設備通訊必需具 備的通訊能力。本課程會 詳細的介紹SECS/GEM通 訊協定的內容 (E5/E37/E30規範)，並提 供SECS/GEM Driver 之 教學使用說明，學員經由 實際操作，可深入了解 SECS/GEM通訊之精神及 實現 SECS/GEM 通訊功 能的方法。 ●電腦規格：(此為上機 課程，請學員務必自備正 常size的NoteBook) 1、作業系統：Windows 7 or Windows 8 or	https://college.itri.org.tw/course/all-events/2E2C5056-6ACA-4EBB-B207-1F3E569F6292.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	機械設備振動問題之量測、診斷與改善實務	工業技術研究院	108/5/22	108/5/23	12	6000	6000	20	顏小姐	02-23701111-319	(臺北市)中正區館前路65號7樓;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士。	由於精密設備的精度不斷提昇，對各種設備的振動要求也日益提高，所以對設備振動的診斷與改善也日漸重要，而模態測試為結構動態特性評估的重要利器，可應用於結構振動改善，地腳防振設計，學員可以透過本課程了解振動量測、振動診斷改善原理及結構模態測試原理，以解決重要機械設備之振動問題。此外，針對振動引起的噪音問題，進一步介紹振動控制對於噪音防治之應用，並輔以實例說明，以期強化學員解決振動引起噪音之實務問題。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/B154E629-F2AD-46E1-A506-4B49D277A938.html
金屬產業智機化提升計畫	刀具材質選用及切削應用	財團法人精密機械研究發展中心	108/5/22	108/5/23	12	4000	4000	25	楊先生	04-23599009-810	(臺中市)南屯區工業區27路17號;	對本課程有興趣之在職人士皆可報名	<ol style="list-style-type: none"> 1. 鎢鋼介紹 2. 鎢鋼的選用 3. 切削材質與刀具種類之介紹 4. 切削加工策略及條件的運算並結合案例說明 5. 切削理論基礎與機械振動介紹 6. 不同工具機構型在切削加工應用 	http://www.pmc.org.tw/training_view.aspx?curs=108MS003

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	高速高頻傳輸的訊號完整性	台灣電路板協會	108/5/23	108/5/31	12	5000	5000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	PCB生產、品管、品保、研發、製造工程師或部門主管	由於資訊工業的突飛猛進，網路交通的流量大增，使得PCB傳輸線中方波訊號的傳輸速度(MHz, GHz)與資料的傳輸量(Mbit/s, GBIT/s)都為之大幅加快加多，因而您必須明瞭PCB線路中跑動不再是電流，而跑的是方波訊號了。課程內容包括高速厚大板全新兩面光滑平鋪微蝕的最新銅箔，與Date Center所用高層數Server厚大多層板，以及網通用厚大多層板的PAM4式訊號原理，以及4G、5G各種天線板所遭遇到的PIM(無源交互調變失真)問題的說明等最新議題，歡迎舊雨新知共同探討。 【課程大綱】 一、數碼方波訊號之構成與工作 二、方波傳輸線工作原理 三、被動元件之原理 四、特性阻抗制 五、高速傳輸與板材關係 六、Dk、Df、與	https://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=78&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	從樹莓派設 計邁向工業 4.0	工業技 術研究 院	108/5/23	108/5/24	12	6000	6000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(高雄市) 前 鎮區一心一 路243號 4F-1;	<p>1.對樹莓派的設計、應用有興趣的人士。</p> <p>2.欲了解樹莓派如何應用在工業用途之工程研發人員。</p> <p>3.對於本課程/樹莓派有興趣者。</p>	<p>RaspberryPi樹莓派是一個開放硬體平台，小巧的體積、標準的 USB 連接埠、相容感應器裝置的GPIO板，讓樹莓派具有良好的擴充性和可設計性，是一個延展性強的設計。另一方面，自行打造智慧工廠，聽起來是件不容易的事情，但在近年來開放式硬體模組快速發展，不管是在硬體或軟體上都以開源方式，降低新創企業自行開發產品的門檻，也讓創客可以輕易跨入研發行列。樹莓派在全球創客社群引起潮流，即有不少新創DIY完成工業自動化產品。樹莓派採取模組設計，讓使用者可依照需求組裝開發，其內核採用的是Broadcom 2835(ARM11J6JZF-S) ARMv6架構、32位元、內頻700Mhz，目前已經被使用在工業自動化、物聯網(IoT)等應用領域。本課程將教導學員由基礎開始學習RaspberryPi 開放硬體架構與撰寫基於Python程式的技巧與密</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/A3913D6F-BCB9-4C1F-A556-F57B9659B5C3.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	智慧製造導 入評估實務 (台中班)	工業技 術研究 院	108/5/23	108/5/24	12	5000	5000	10	李小姐	02- 27016565- 326	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	<ul style="list-style-type: none"> ●企業中階以 上管理者 ●負責評估或 規劃導入智慧 製造的企業營 運主管或經營 幹部 ●經營管理/ 營運/IT資訊 管理相關部門 相關主管或經 營幹部 ●或對導入智 慧製造及智慧 營運模式有興 趣之相關人員 	<p>智慧製造已是未來不可迴避的趨勢！</p> <p>隨著智慧製造應用快速發展，如何邁入智慧製造時代，利用大數據精進生產效率及掌握新商機，已是企業生存的重要議題。未來工廠情境將是透過萬物聯網為基礎的智慧生產模式，即時地蒐集生產數據，並配合動態的市場情報，擬定最佳化生產策略。</p> <p>據調查顯示多數廠商不清楚智慧製造核心觀念為何，並約有3成廠商會選擇不導入，主因不瞭解導入效益為何，也不知如何導入。顯見企業推動智慧化轉型面臨的其一挑戰，是缺乏可協助企業主的智慧製造導入評估人才。</p> <p>為協助欲進行智慧製造的企業，培訓導入評估與規劃人才，規劃「智慧製造導入評估實務」課程，解析產業推動智慧製造之趨勢、實務案例研討，於課堂間產出學員營運智慧製造評估報告，並由實務經驗之顧問講師現場專業諮詢，促使企業推動智慧製</p>	https://college.itri.org.tw/course/all-events/B64B7389-B059-49E2-972A-4A560C85E8E0.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	機械設計與 機械手臂開 發基礎與實 務	工業技 術研究 院	108/5/23	108/5/24	12	5500	5500	14	王小姐	03- 5732167	(新竹縣) 竹 東鎮中興路 四段195號;	1.具機械、機 電相關知識人 員 2.對本課程有 興趣者	機械設備為工業之母，為 所有工業的基礎，故機械 設備的開發觀念相當的重 要，本課程針對機械設備 的設計過程並以機械手臂 開發實例作一完整說明， 涵蓋必要之知識說明如動 靜力學之概念與製造方法 ，完成機械手臂開發必要 之材料、及可使用之標準 零件如油封、螺絲...等選 用。	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/3E5DC 22A-9D91- 4A06-A4F7- D8F2AD754C7 7.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	硬核ARM-Based FPGA嵌入式系統設計	艾錡科技有限公司	108/5/25	108/6/1	14	5000	5000	20	邱小姐	02-23167732	(臺北市) 中正區重慶南路一段143號4樓;	<p>工作內容以智慧電子相關應用之在職人員為主要招生對象：</p> <p>(一)智慧電子年鑑廠商名錄所列之公司。</p> <p>(二)智慧電子業者，營業項目登記明確從事IC設計、製造、封裝、測請、光電半導體(太陽能光電)業務者。</p> <p>(三)應用IC技術或元件之相關系統業者，包括資訊、通訊、視訊、光電、車用、綠能、醫療、消費性電子...等領域相關系統或周邊業者。</p> <p>四、其他相關業者，提供半導體廠商相關</p>	<p>課程大綱：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Why we need SoC FPGA 2.Introduction to Intel Cyclone V SoC FPGA 3.Hardware Design <ul style="list-style-type: none"> •ARM Hard Process System •QuartusII & Qsys Tool •Clocking & Reset Control •ARM BuSvs Intel FPGA Avalon Bus •Memory Map •Interrupt Controller 4.Software Design <ul style="list-style-type: none"> •Setup Linux environment for ARM compiling •Programming Flow 5.Implementation <ul style="list-style-type: none"> •Introduction to DE10-Nano Kit(Intel Cyclone V FPGA) EVB board •Sample Driver to test: LEDs,button, DIP switch 6.FPGA computing solution 	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	CNC銑床程式撰寫實作(進階班)	工業技術研究院	108/5/25	108/6/15	21	10500	10500	20	許小姐	07-3367833-15	(高雄市) 前鎮區一心一路243號4F-1;	<p>1. 具備CNC銑床程式撰寫實作知識能力者。</p> <p>2. 從事CNC產業經營管理人員及生產管制、CNC銑床資深作業員、CNC銑床換線架構等相關人員</p>	<p>本課程專為學習CNC銑床程式應用於機械加工的技术管理師所設計，課程中將帶您學習、了解以CNC程式指令進行加工，同時輔以實務案例進行討論，由淺入深循序漸進，讓您了解與模擬程式進行時產生的加工異常，進行程式判讀及故障除錯，以正確的邏輯思考進行分析與驗證，再以最佳化加工條件設定來精進提昇生產效率，協助您更實務導向性地應用於CNC機械加工並提昇現場換線架構效率。</p>	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/BAB7FA34-4868-4F2A-97D4-60BEC601A805.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	進階車用影像安全技術-先進駕駛輔助系統(ADAS)	自強工業科學基金會	108/5/25	108/6/1	12	3500	3500	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	有接觸過影像處理/電腦視覺相關課程尤佳	<ol style="list-style-type: none"> 1.先進駕駛輔助系統簡介(LDW/FCW/PGS/AVM/3D AVM) 2.車輛網、自動車以及自動車隊 3.影像感測器以及各種影像缺陷簡介 4.開發平台、辨識率以及量化分析架構簡介 5.LDW演算法簡介 6.FCW演算法簡介 7.深度學習、CNN之源起、原理以及各種應用 8.知名CNN簡介 9.Multi-stage object detectors(R-CNN, Fast R-CNN, Faster R-CNN) 10.One-stage object detectors(SSD & YOLO, DSSD, YOLO9000) 11.生成式對抗網路(Generative Adversarial Networks, GAN)簡介及其於ADAS/自駕車之應用 12.循環神經網絡(Recurrent Neural Networks · RNNs)簡介及其於ADAS/自駕車之應用 	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	有機電激發光顯示器、液晶顯示器與Micro LED顯示器驅動電路設計	自強工業科學基金會	108/5/25	108/6/1	12	3500	3500	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	本課程適合有意投入顯示器相關產業，或對平面顯示器驅動原理、系統、IC設計有興趣之人士參加。	<ol style="list-style-type: none"> 1.了解顯示器(TFT-LCD、OLED及Micro LED)驅動原理 2.了解Gate Driver電路 3.熟悉傳統及前瞻Source Driver電路 4.LCD Source Driver實例探討 5.OLED Source Driver實例探討 6. Micro LED Driver實例探討 	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
資安人才培訓及國際推展計畫	Android安全攻防戰：App資安規劃與實作	緯育股份有限公司	108/5/25	108/5/26	14	4500	3000	15	謝依庭	02-66127046	(臺北市) 中正區濟南路一段321號;	<p>1.已經有Android app開發能力，想要提升能力到資訊安全領域。</p> <p>2.擔心寫的app無法提供安全交易，損害user權益，造成公司賠錢。</p>	<p>★ 師資遴選：此一課程禮聘黃斌華老師授課，黃老師是英國Essex大學Computer Science 碩士畢業，曾擔任HTC智慧型手機專案經理，目前任職大專院校及專業訓練機構之講師，具備Java SCJP、Java SCWCD 原廠講師級證照，擁有豐富的Android APP實務開發經驗與工具書著作。</p> <p>★ 課程規劃：國內已經有大量的行動開發者，但是對資安環節的開發仍然是人才缺乏。因此本課程針對Android App被反向工程還原的風險、手機損毀、遺失造成user資料毀損的風險、重要資料可能遭竊的風險、網路傳輸資料可能被窺探的風險、交易付費資訊可能暴露的風險等等五大風險來設計課程，協助開發者解決及處置之道。</p> <p>★ 需求調查：緯育每年在行動開發短期及長期班培育近百位學員投入職場，與數十家此一領域求才企業長期合作，透過次級資</p>	https://www.tibame.com/offline/android-security

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	聚酯機能纖維成型與進階加工暨複合纖維技術與機能性評估	財團法人紡織產業綜合研究所	108/5/25	108/6/1	12	3000	3000	12	吳芷涵	02-22670321-8506	(新北市) 土城區承天路6號會議室;	在職人員	1.機能性聚酯合成製程及其物性檢測 2.聚酯纖維相關檢驗分析 3.聚酯假撚加工製程與聚酯空氣複合假撚變形加工 4.花式複合假撚加工、環結變形加工、填塞箱加工等 5.複合纖維分類、製程關鍵與價值創造 6.複合纖維紡絲及延伸工藝 7.複合纖維特性評估與呈現	https://www.ttri.org.tw/
紡織產業優化發展推動計畫	鞋類面版製作技術	鞋類暨運動休閒科技研發中心	108/5/26	108/6/2	12	3000	3000	10	張小姐	04-23590112-334	(臺中市) 西屯區工業八路11號;	相關產業之在職中高階勞工、技術或管理階層，以及對本課程有興趣之企業在職人員。	1.各國鞋楦尺度介紹 2.楦頭版轉換平面版製作要點 3.母版、面版、底版實作 4.變化款式面版實作	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm
紡織產業優化發展推動計畫	<男裝>時尚運動休閒機能服飾-版型解析與實務操作	中華民國紡織業拓展會	108/5/26	108/6/2	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	1.從人體結構導入服裝原型的建構分析(1.5小時) 2.梭織無彈織物的服裝原型建構分析(3hrs) 3.從梭織無彈織物服裝原型導入轉換成針織彈性織物的原型建構分析(4小時) 4.實務版型繪製操作解析(3.5小時) (A)下半身、裡層、外層 (B)上半身、裡層	https://drive.google.com/open?id=11-pXvni23JAPc9tTahFePMeS4m8xYuIf

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	電路板智慧 設備與智慧 物流整合	台灣電 路板協 會	108/5/27	108/5/31	18	5000	5000	24	葉小姐	03- 3815659- 503	(桃園市) 大 園區高鐵北 路二段147 號;	製造、生管、 設備部門之主 管、工程師等 或有興趣之人 士	物聯網、機器視覺、倉儲 機器人等新技術的應用， PCB工廠正不斷地朝向物 流自動化技術與智慧設備 整合的面向，以非常快的 速度發生變革；倉儲系統 資源用量智慧拓展，可依 據需求產能自動拓展系統 稼動，因應週期性或定期 性的高峰產量倉儲作業， 並減少物流系統伺服設備 之維護成本。講師以多年 豐富的實務的經驗，必能 將PCB產業對於此議題欲 瞭解學習之學員，引領智 慧工廠的思考面向，透過 講師實務分享與討論，更 能反饋於工廠端使之邁向 智慧製造。 1.PCB智慧設備概論及發 展 2.物聯網概要與系統架構 3.通訊協定的關鍵技術與 應用 4.WIP系統介紹 5.AGV 發展及產業概況 6.PCB製程機器手臂概要 與應用 7.PCB建置智慧工廠之車 間規劃及方法	http://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=64&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	密封系統設計應用	工業技術研究院	108/5/28	108/5/29	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	<p>1.從事機械設計對防漏裝置應用相關工程人員</p> <p>2.3C電子產業有IPXX需求者</p> <p>3.汽機車及輕載具產業之相關工程人員</p> <p>4.對防漏裝置零件製造有興趣之人士</p> <p>5.對本課程有興趣者</p>	為協助高科技及傳統機械產業，對於油封、密封系統設計選用觀念之提升，加強國內產業之全球競爭力，同時提供密封系統中高溫、高壓、高速、耐腐蝕之嚴苛環境中之解決方案。再者，因應材料科技時代的來臨，將針對複合材料之應用，做一詳盡之剖析。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/6894E17A-9EED-4473-97CA-A2C036FB8C85.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	產品開發設 計與可靠度 設計 (FMEA)技 術	工業技 術研究 院	108/5/30	108/5/31	12	5500	5500	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	設計與開發、 品保、製程等 部門工程師及 主管或有興趣 之學員。	本課程為設計開發品質保 證必備的工具，能提供學 員正確利用可靠度設計技 術，於產品設計階段初期 即將可靠度設計於 (Design-in)品質中，其 內容包括設計準則與指引 ，正確按步循由系統設 計、參數設計、容差設 計、環境應力設計(靜 電、熱、機械應力、腐蝕 應力...)，壽命績效設計 (可靠度預估、可靠度模 式、降額定、安全係數) 及材料與零件標準化設計 等方法，並結合D-FMEA 及P-FMEA作業，深層發 掘潛在的設計、製程、使 用及維修的關鍵性問題， 並根本上的加以預防。故 能在失敗成本最低，研發 時程最短，可靠度最高的 成本效益情況下，確保將 產品很順利的由研發導入 正式生產。本課程同時亦 是ISO-9001；2015及 CNS-16949設計與開發 要項展開與6σ的設計 (Design for six sigma)· 必須參考的品質保證關鍵 性技術。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/FFF294BB-00B8-4188-AC57-EEDD3D93A18A.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	高速切削加工技術與應用	財團法人金屬工業研究發展中心	108/5/30	108/5/31	12	5500	5500	20	朱小姐	07-3513121-2479	(高雄市) 楠梓區高楠公路1001號;	機械或金屬加工業相關從業人員或對高速切削應用技術有興趣之人士皆可報名。	高速切削技術的力學基礎與工具機結構、刀具、CAM、控制器適當的搭配，藉由小切深度及高進給速度，將可降低切削區的溫度，更進一步增大材料移除率(MRR)。此舉不僅可縮短加工時間，減少切削成本、延長刀具使用壽命並獲得良好的加工精度，同時亦能發揮工具機本身的最大效能。本課程內容包含高速切削原理、刀具材料與切削路徑規劃設計，強化觀念的建立及實際案例搭配說明。	https://learning.mirdc.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	啟動AI~物聯網系統規劃、建置與應用實作培訓班	工研院產業學院	108/5/31	108/6/1	15	7500	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 電機/電子/材料/機械/化工/資訊/統計等相關背景之研發工程師、產品設計師、生產製造、品保工程師、研究員及各管理階層及相關工程師/資料分析人員。 2. 研究單位工程師、學生或對大數據分析有興趣者。	物聯網(IoT)結合人工智慧(AI)是產業發展的重頭戲，主要應用範圍十分廣泛，技術上除了物流運輸、健康醫療、智慧環境(家庭、辦公室、工廠)等應用領域，並將顛覆企業現行商業模式 實際透過樹莓派裝置做完感測器端與中繼站端，實際傳送感測器所感測器的資訊上傳雲端伺服器，透過中繼站的圖形化邏輯控制軟體做分流與作動，完成整個物聯網系統(IOT=IT+CT+OT+APP)的實際應用開發過程。 本課程主要透過物聯網解決方案架構為主軸，深入剖析物聯網相關技術與導入策略，並結合Pi與AWS AI平台相關指令與軟體應用，提供具前瞻性的系統架構，透過實際介紹與展示操作，以培養AI x 物聯網產業相關技術人才，提昇企業競爭力。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/261CB-F874-4734-9386-73795A110E67.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	錫錫合金與錫點的基礎學理與實務應用	台灣電路板協會	108/6/4	108/6/11	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	PCB生產、品管、品保、研發、製造工程師或部門主管	介紹無鉛錫的發展與材料的種類特性，並針對錫錫材料(錫點)使用時可能面臨的問題進行可靠度的探討。 【課程大綱】 一、錫錫合金發展簡介 二、錫錫合金之種類與特性 三、錫錫合金實務應用之可靠度議題 (一)錫點界面反應與介金屬化合物 (二)Kirkendall void現象 (三)電鍍液配方對電鍍銅錫點的影響 (四)錫錫合金與錫點的電遷移現象(五)錫鬚	https://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=80&mid=662
智慧電子學院計畫	智慧工廠中的工業物聯網與 AI人工智慧監測預兆診斷系統	工研院產業學院	108/6/4	108/6/5	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.電機/電子/材料/機械/化工/資訊等相關背景之研發工程師、產品設計師、生產製造、品保工程師、研究員及各管理階層及相關工程師/資料分析人員。 2.研究單位工程師、學生或對大數據分析有興趣者。	課程將聚焦工業物聯網關於智慧聯網方面的推動發展。將基於國際代表性的產業協會、聯盟之工業物聯網觀點，呈現各自的發展框架，以提供具前瞻性的系統架構思維。並選定工業物聯網之重要通訊標準OPC UA，說明其如何提高機械設備之兼容性和互操作性。最終並闡述工業物聯網的應用範例，機械設備自我功能描述、通訊聯線、訊息交握、任務評估等能力，展現機械設備模組化(Modularized)、彈性可重組(Reconfigurable)等特性。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/4C7C187D-7EB8-4981-A936-77633DF9E3DC.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	永磁無刷馬達之分析、設計與實例模擬解析	工業技術研究院	108/6/4	108/6/5	12	5500	5500	10	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1.機械設計、自動化產業等相關從業人員 2.對伺服驅動技術有興趣者 3.對本課程有興趣者	永磁無刷馬達是目前在工業界使用的高效率馬達，其使用層面非常廣泛，但是國內的工具機廠商大多使用日本與德國製的馬達，為了強化馬達設計分析能力，介紹maxwell軟體，使用maxwell軟體分析與設計目前工業用永磁無刷馬達的電磁特性，完成具備馬達設計與模擬技能，降低生產成本。	https://college.itri.org.tw/index.php?option=com_content&view=article&id=178
智慧電子學院計畫	GaN高頻及高功率元件應用初級班	雷蒙德管理顧問有限公司	108/6/6	108/7/11	15	5000	5000	20	胡先生	03-3137017		配合產業發展及需求，針對半導體、系統廠之產品佈局開發與從事半導體產業相關事務者(如產業分析、專利與智財分析、專案管理...等)之在職人才舉辦技術或市場相關課程，提升其專業及相關知識。	1.化合物半導體簡介，市場趨勢及未來商機 2.化合物半導體材料簡介 3.化合物半導體元件	http://www.raymond.com.tw

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	量測與校正實務培訓班	工研院產業學院	108/6/11	108/6/12	12	5500	5000	25	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	(1).機電產業儀器校正管理或品管部門工程師及主管 (2).研發或製程工程師及主管 (3).採購或業務人員 (4).內外部稽核人員 (5).對量測校正技術有興趣者	※量測基本概念 ※ISO 9001/ISO 17025 國際標準要求 ※量測追溯體系 ※器差與量測不確定度 ※校正週期與允收標準	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/64B4173E-9CA3-41E0-A4F2-AD74FE614AE.html
智慧電子學院計畫	永磁無刷馬達之分析、設計與實例模擬	工研院產業學院	108/6/11	108/6/12	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.機電設計、自動化產業等研發工程師、產品設計師、生產製造工程師、研究員 2.對伺服驅動技術有興趣者 3.對本課程有興趣者	永磁無刷馬達是目前在工業界使用的高效率馬達，其使用層面非常廣泛，但是國內的工具機廠商大多使用日本與德國製的馬達，為了強化馬達設計分析能力，介紹maxwell軟體，使用maxwell軟體分析與設計目前工業用永磁無刷馬達的電磁特性，完成具備馬達設計與模擬技能，降低生產成本。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/343A8200-4F07-4376-B739-0D092F2F9958.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	板材沖鍛連 續加工技術 與模具設計 應用	工業技 術研究 院	108/6/12	108/6/13	12	5500	5500	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1.沖壓模具設 計或沖壓製造 工程師 2.機械相關背 景之金屬機構 件研發人員 3.工程相關背 景之金屬機構 件研發人員 或對對本課程 有興趣者。	※ 精密沖壓製成及壓縮成 形製程介紹 1. 精密沖壓加工製程介紹 2. 鍛壓成形加工製程介紹 3. 沖鍛連續加工之特色 4. 板材沖鍛連續加工之關 鍵技術要素 ※ 板材沖鍛連續加工模具 設計技術 1.板材沖鍛連續加工之工 程佈列技術 2.板材沖鍛連續加工模具 設計技術要點 3.板材沖鍛複合成形設備 之技術要點 4.板材沖鍛連續加工開發 案例說明	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/438EC92B-51F0-42AC-9130-EC8902072D11.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	5G產業市場應用與關鍵技術	拓璞產業研究院	108/6/12	108/6/19	12	5000	5000	20	洪小姐	02-89786498	(臺北市) 中山區松江路131號7F(捷運松江南京站7號出口步行約3-5分鐘);	1.公司營業項目登記有電子領域相關系統或週邊業者之從業人員者，登記代碼為CC01080。 2.其他相關業者，例如提供智慧電子相關之專利、智財權、技術顧問服務業者，需由經濟部工業局資格認列。 3.工業局自107年起實施開放學員補助資格，任職政府捐助(贈)財團法人及學校教職員者，亦給予補助。	5G技術無疑是2019年熱門議題，2019年將掀起5G技術競備賽。隨著5G技術逐漸成熟和處理進入邊緣運算(Edge Computing)，未來新服務與設備之改進，更多功能在邊緣，由於具備高速、低延遲和大量等連接特性，為企業和工作場所生產力帶來新機遇與商機，甚至使物物相連(物聯網)部署成為可能。5G關鍵技術涵蓋範圍廣泛，將從系統架構談起。	https://www.topology.com.tw/topology_training/5G%E7%94%A2%E6%A5%AD%E5%B8%82%E5%A0%B4%E6%87%89%E7%94%A8%E8%88%87%E9%97%9C%E9%8D%B5%E6%8A%80%E8%A1%93%20%E3%80%90%E6%94%BF%E5%BA%9C%E8%A3%9C%E5%8A%A9%E3%80%91/20190612001
金屬產業智機化提升計畫	工具機熱變形與補償技術課程	財團法人精密機械研究發展中心	108/6/12	108/6/13	12	4000	4000	25	楊先生	04-23599009-810	(臺中市) 南屯區工業區27路17號;	對本課程有興趣之在職或待業人士皆可	第一天(4/17) 1.溫升熱變形概論 2.變形影響之基本對策 3.基本熱傳學 4.熱變形量測規範與系統介紹 第二天(4/18) 5.國外機台熱變形對策與應用 6.主軸熱變位實務分析 7.結構熱變位實務分析 8.進給軸熱變位實務分析	http://www.pmc.org.tw/training_view.aspx?curs=108MS002

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業 優化發展 推動計畫	布料與服飾 的設計波 段-產品實 作演練	南台灣 紡織研 發聯盟	108/6/12	108/6/19	12	4000	4000	15	黃安琪	06- 3847218	(臺南市) 安 南區工業二 路31號;	紡織相關產業 在職中高階從 業人員、設計 人員或管理階 層,或對本課 程有興趣之人 員。	讓學員了解·如何運用布 料特性搭配色彩與流行趨 勢設計產品波段·使產品 在一季中不同波段能交錯 搭配運用·並以分組實際 演練及現場調整達到最佳 的學習成效。	https://www.sttra.org.tw/index.php?action=activitydetail&id=444
智慧電子 學院計畫	製程設備 SECS GEM 連線技術培 訓班	工研院 產業學 院	108/6/13	108/6/14	13	6500	5000	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1. 半導體 /FPD相關設 備製造商 2. 半導體 /FPD廠自動 化從業人員 3. 對本課程有 興趣之研發工 程師、生產製 造工程師、研 究員	國內外各光電廠、半導體 廠、乃至於太陽能廠為了 達到工廠生產的自動化· 控制中心(Host)與設備 (EQP)之間·一定要能夠 互通訊息·因此必須要有一 個標準的通訊介面。 有鑑於此·SEMI國際半 導體產業協會制定了一套 SECS通訊協定·來負責 設備間與控制中心的溝通 ·使得半導體廠的自動化 有標準可以依循。SECS 通訊協定包含了SECS I,HSMS與SECSII· SECS I,HSMS負責將上 層SECSII傳來的訊息包 裝成一個個標準的封包· 並透過RS-232或 Ethernet傳送到目的地· SECSII則是訊息內容及 格式的規範·將所有可能 會傳送的訊息有系統的分 門別類·以供應用程式能 夠方便的使用。 本課程詳細介紹 SECS/GEM通訊協定的內 容(E4/E5/E37/E30規範) ·並提供SECS/GEM Driver之使用說明·學員	https://college.itri.org.tw/course/all-events/75517D5D-A66A-47CD-8663-DEDD4AF3B15C.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	無刷永磁馬 達的構造、 原理與設計 分析	工業技 術研究 院	108/6/13	108/6/14	12	5000	5000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(臺南市)安 南區工業二 路31號;	馬達從業人員 及有興趣者。	無刷永磁馬達的構造、原 理與設計分析幫助學員學 習無刷永磁馬達的分類與 構造、磁路分析、繞組設 計、及應用有限元素分析 馬達的電磁特性等基礎課 程，作為馬達從業人員的 入門知識。	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/BEAC4 C99-35A2- 4B27-9D30- 495288FDE2C B.html
智慧電子 學院計畫	AIoT感測 控制與機電 整合技術	國立中 興大學	108/6/15	108/8/10	60	12000	12000	20	林嘉玲	04- 22858068	(臺中市)南 區興大路 145號;	1. 從事智慧機 械、自動化相 關產業之在職 者 2. 對IOT感測 控制與機電整 合有進修需求 者 3. 具備基礎程 式設計者	一、課程說明: 因應AIoT之需求，將周邊 感測元件接於樹莓派 GPIO接腳，利用AI人 工智慧程式進行感測器操 作，並將感測器所搜集之 資料同步傳送到大數據 庫進行分析並取得因應措 施。學員進修後可朝專業 軟體設計領域，取得Java OCP國際認證。並可同時 朝電子電路硬體設計。 二、課程大綱： 1. 電磁波的頻率、頻寬與 資料傳輸率 2. 基礎程式流程 3. 樹莓派環境架設 4. 基礎電路學 5. LED操控 6. 超音波測距模組操控 7. 土壤感測器操控 8. 煙霧、火焰感測器操控	https://reurl.cc /a1ZaQ

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	電磁相容設計與分析實務	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/6/15	108/6/29	21	7000	6000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	本課程培訓對象係為半導體、封測、電機、電子、通訊、車用相關產業之研發或由晶片層級至系統電路設計與特性整合工程師，具有電子電路與電磁學基礎觀念，一年以上工作經驗更佳	介紹電磁干擾與靜電放電基礎原理、模擬軟體與EMI量測及除錯、以及EMC設計之實務相關議題。其內容包含EMI根因分析:EMI雜訊分析、EMI耦合路徑分析、元件非理想特性之效應、SI與PI所引起之EMI問題及其設計技術、射頻干擾(RFI)與共存(Coexistence)設計分析、EMI相關模擬軟體實務(操作)、電磁相容設計與除錯實務(EMC Design and Debug Practices)、硬體量測實務。ESD之國際規範及產業規範、產品解析除錯、ESD設計之實務相關議題；其內容包含元件級ESD元件和電路設計原理分析、和系統級ESD設計原理、問題防制機制、ESD相關模擬方法介紹，讓學員建立元件與電路設計之EMC問題分析及其解決方案技術。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CID=936&CID=CLS20190128155132JQP
金屬產業智機化提升計畫	2019銲接訓練技術研習班	財團法人金屬工業研究發展中心	108/6/15	108/6/30	36	10000	10000	12	林先生	07-3513121-2476	(高雄市) 楠梓區高楠公路1001號;	銲接人員、裝配人員、實作人員、機械科系學生或有興趣學習銲接技術者	1.理論與實務並重，易懂、實用。 2.實機銲接操作示範，一人一機，可長時間練習。 3.利用假日進修，不影響正常作息。 4.平、橫、立、仰基礎訣竅教學。	https://learning.mirdc.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	鞋類底部成型技巧	鞋類暨運動休閒科技研發中心	108/6/16	108/6/23	12	3000	3000	10	張小姐	04-23590112-334	(臺中市) 西屯區工業八路11號;	相關產業之在職中高階勞工、技術或管理階層，以及對本課程有興趣之企業在職人員。	1.各國鞋品尺寸解析 2.手結幫鞋流程解析 3.機器結幫鞋流程解析 4.底部結幫技術與實務操作	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm
智慧電子學院計畫	功率半導體工程及IGBT組件特性介紹	自強工業科學基金會	108/6/16	108/6/23	12	4000	4000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	1.大專以上，理工科系畢有興趣學員(對功率MOSFET元件有初步認識者)。 2.現職從事功率IC與電子產品之RD設計、佈局、製造、產品應用與品管、品保、FA相關技術人員。 3.現職科技公司工程師，當然也適合新進工程師或欲培育第二專長者。	1. Physics & Engineering for Power Devices 2. Power Device: Thyristor 3. Characteristics of Power IGBTs 4. Reliability Considerations and Applications of Power IGBTs	http://edu.tcfs.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	LabVIEW與MySQL資料庫整合	工業技術研究院	108/6/17	108/6/18	12	6000	6000	10	黃小姐	03-5732901	(新竹市) 東區光復路二段321號;	<p>1.對LabVIEW、PLC、IoT雲端應用有興趣的工程師。</p> <p>2.軟韌體研發工程師。</p>	<p>在工業物聯網時代，我們常聽到的雲端，其中包含了遠端資料庫，它是資料的儲存處，也是交換站，但要做雲端應用，必得先會資料庫。本課程是[LabVIEW儀控與雲端應用實務系列-3]，講授如何使用MySQL資料庫配合LabVIEW模擬資料蒐集和資料處理，目的是希望學員課後能夠使用LabVIEW與MySQL資料庫互動，從資料庫結構設計、寫入資料、讀取資料到組合資料，學習內容包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.資料庫概念簡介 2.MySQL資料庫簡介 3.資料庫結構設計 4.SQL語法 5.使用LabVIEW連結資料庫 	https://college.itri.org.tw/course/all-events/F4D6CFA0-66A8-4F98-93B6-27C410397AAE.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	產品環境試驗與加速壽命試驗培訓班	工研院產業學院	108/6/18	108/6/19	12	5500	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	設計與開發、品保、製程等部門工程師及主管或有興趣之學員。	<p>一般新產品開發，要確保產品於正式生產後，能安全可靠且經久耐用，一旦交到顧客手中使用，亦必須有穩定的品質，因此產品在研發期間，即將可靠度規格設計於產品之品質中，同時可靠度試驗是查證與確認可靠度需求不可缺少的工作，且試驗過程中的失效資料更可作為可靠度評估的佐證情報。</p> <p>課程特色/目標</p> <p>本課程為新產品開發設計保證及量產中之產品可靠度及加速壽命抽查所必備工具，可提供學員正確有效的可靠度試驗及評估方法，對設計品質及設計能力的提升，無論是開發階段及量產階段，其有實質的助益。</p>	https://college.itri.org.tw/course/all-events/0733DF72-98A2-40B5-BE43-44A417FAE331.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	CUDA平行運算技術及程式優化與TensorFlow深度學習(Deep Learning)實務班(講師DEMO)	自強工業科學基金會	108/6/18	108/6/25	12	5000	5000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(臺北市) 博愛路80號3樓;	熟悉 C&C++ 程式語言	(1)Introduction CUDA & CUDA環境建置與設定：Why is parallel computing important?、What Is the CUDA Architecture?、Why is it important?、Using the CUDA Architecture、Applications of CUDA (2)介紹GPU平行運算(Introduction Parallelism with GPUs): 傳統的串行程式(Traditional Serial Code)、串行/平行化問題(Serial/Parallel Problems)、平行性的類型(Types of Parallelism)[Data-based and Task-based] (3)第一支CUDA程式(First CUDA Program): HELLO_WORLD、CUDA Kernel Call、Passing Parameters (4)CUDA 查詢設備和使用設備屬性(Querying Devices and Using	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	智慧機上盒技術與應用實作	工研院產業學院	108/6/19	108/6/20	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.電機/電子/材料/機械/化工/資訊等相關背景之研發工程師、產品設計師、生產製造、品保工程師、研究員及各管理階層及相關工程師/資料分析人員。 2.研究單位工程師、學生或對大數據分析有興趣者。	智慧機上盒是工業物聯網的實現，其體積輕巧可裝附於機台，只需完成感測器接點安裝、網路線連結、網頁化設定等步驟，即可直接從感測器擷取資料，無論何時何地都可透過專用軟體介面，掌握產線機台稼動率與能源消耗等運作情況。適用多種產業機械，SI(SystemIntegration，系統整合)業者還可依產業需求，彈性客製化擴充功能。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/84D51835-9A1D-460F-86D4-F84591E63C62.html
智慧電子學院計畫	光學鏡頭與CMOS模組之選配(實作)	自強工業科學基金會	108/6/19	108/6/26	12	4000	4000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(臺北市) 博愛路80號3樓;	1.具各大學光電系、光電研究所、精密機械系所之背景 2.在機械廠、光學廠工作的RD研發工程師、PM 3.光學系統開發的主管	1.焦距Focal Length 視場Field of View 孔徑F/#, Aperture 記錄媒體尺寸Format 放大率Magnification 工作距離Working Distance 2.鑑別率與Sensor Resolution 物空間的分辨率 光圈大小與解像能力(Resolving Power) Contrast與MTF Nyquist Frequency的限制 3.CRA主光線入射sensor角度的限制 相對照度(Relative Illumination) 收光的限制 Vignetting的限制 景深的限制 畸變、場曲的限制	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	台日高輝度全彩Ga _N 指向性MicroLED顯示課題	三建資訊有限公司	108/6/20	108/6/21	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(新竹市) 新竹市光復路二段321號;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士	持續關注更新microLED全球次世代顯示器之發展動態。從晶粒均勻度到巨量轉移說明關鍵技術發展瓶頸與現況。展望未來，在小間距顯示、電競、車載及AR/MR應用，microLED技術展現的優勢如何擴大LED與顯示產業利基。最後從專利佈局、技術扎根輔以工研院的案例說明，期加速推動microLED技術產業化，搶佔藍海先機。氮化物半導體MicroLED被期待成為次世代攜帶型、可穿戴式情報機器用的低消耗功率、高輝度、高解析度的顯示器。但是為實現MicroLED，尚有許多技術性課題必須解決。首先會將MicroLED顯示器需要解決的課題整理說明，並且針對有望解決這些課題的技術來做解說。此外，日本產總研的團隊為使高效率、高輝度、高解析度的MicroLED顯示器成為次世代的有望裝置，提案利用漸逝光結合效果的指向性MicroLED，並	http://www.suiken.com/ch/insides/inside190620.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	精密機械設計技術實務	工業技術研究院	108/6/20	108/6/21	12	5500	5500	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 機械設計、自動化產業、智慧機械、智慧製造等相關從業人員。 2. 對本課程有興趣之學員	本課程第一天主要在講授機械系統之公差、精度檢驗與精密機械圖面之實務設計，建立學員精密工程之觀念。接著搭配精密機械設計之實務經驗，講解精密機械設計方法，及達成精密機械運動所須具備之方法與技術。 第二天課程將以精密機械綜合加工機為實例，解析各種綜合加工機中之進給系統，以實例計算進給系統的驅動機構包含馬達、線性滑軌(硬軌)、導螺桿、軸承，並配合精密進給伺服調機觀念，最後以實例講解精密機械進給系統組裝要領與校驗。從機構性、設計性、原理性來探討精密機械設計，並以設計者的觀點講解設計能達到何種精度與受到何種限制，以建立精密機械之設計能力。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/88E50EF7-FCF9-4BD2-9F30-D5AD8626EBE2.html
金屬產業智機化提升計畫	CNC銑床程式撰寫實作(高階班)	工業技術研究院	108/6/22	108/6/29	16	8000	8000	20	許小姐	07-3367833-15	(高雄市) 大寮區至學路288號;	1.具備CNC銑床程式撰寫實作知識能力/程式設計進階知識能力者 2.CNC產業經營管理人員及生產管制、CNC銑床資深作業員、CNC銑床換線架構等相關人員	透過上機實習的演練，擁有獨立操作CNC銑床與解決設備故障排除問題的能力，並提升現場管理幹部執行力及與改善工廠內人機物的生產效率(換線架模效率提升、生產效率OEE瓶頸原因解析、建置CNC銑床加工作業流程指導書、專業職能盤點分析)。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/1E1DC552-838A-4901-80C6-182A364CC695.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	儲訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	3D Technologies of Transistor and NAND Flash	自強工業科學基金會	108/6/22	108/6/29	12	5000	5000	20	陳小姐	03-5623116-3225	(新竹市) 光復路二段101號;	1.大專以上理工科系畢業或有MOSFET元件基礎者。 2.適合製程、元件、設計、產品、測試、可靠度、行銷業務等工程師之相關從業人員。 3.對半導體元件發展與挑戰有興趣者。	1.Device scaling trend: from strain-Si, HK/MG to FinFET 2.3D transistors and novel transistors:(FinFET, Trigate FET and Gate-all- around FET) vs.(Negative Capacitance FET, Impact Ionization MOS and Tunnel FET) 3.Memory cells and business 4.Flash cell operation and function organization 5.3D NAND Flash: architecture and process 6.MOSFET fundamentals : I-V characteristics 、subthreshold swing 、body effect 、 hot carrier effect 、 snapback 、 punch through 、 etc 7.Short channel effects : DIBL 、 Vt roll off 、 velocity saturation 、	http://edu.tcfs.t.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業生產力提升計畫	應用人工智慧(AI)及機器人流程自動化(RPA)工具解決紡織產業問題	財團法人紡織產業綜合研究所	108/6/22	108/6/29	12	4000	4000	30	林王亮	02-23919109-602	(新北市) 土城區承天路6號;	紡織工廠人員、主管、儲備幹部及紡織相關行業有興趣者	數位化、人工智慧來勢洶湧，過去3小時的工作，如今10分鐘完成，智慧生產正在悄悄地改變營業與生產的模式，台灣紡織產業面臨國際化與長期缺工的問題，未來的設備與流程必定導入智慧機械生產。本課程有別於一般的智慧製造課程特別因應目前紡織產業智機化一定需要的兩個工具「人工智慧(AI)及機器人流程自動化(RPA)」以深入淺出的方式，讓學員了解人工智慧(AI)及機器人流程自動化(RPA)工具的原理與應用，透過實例分析包括提升產品良率、布料樣式辨識模型、解決染色問題、異常關鍵因素分析及布料瑕疵的檢測等等。 1.人工智慧機器學習應有的認識與基本素養 2.紡織業供應鏈的主要大廠：目前實施人工智慧的狀況 3.人工智慧應用介紹 4.人工智慧工具介紹：自動機器學習 5.紡織產業實務案例教	http://www.tip-o.org.tw/tc/index.aspx

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	針織織物設計與應用開發針織成型技術與發展趨勢	財團法人紡織產業綜合研究所	108/6/22	108/6/29	12	3000	3000	12	吳芷涵	02-22670321-8506	(新北市) 土城區承天路6號會議室;	在職人員	1.針織原理與各類針法 2.針織織物組織設計應用開發 3.針織機台性能分析與差異 4.針織服飾製作流程 5.針織成型技術的應用與設備分類 6.針織成型技術設計重點 7.經編機台成型技術織造生產流程 8.圓編機台成型技術織造生產流程 9.橫編機台成型技術織造生產流程	https://www.ttri.org.tw/
智慧電子學院計畫	嵌入式Linux物聯網系統實作	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/6/22	108/6/29	14	6000	5000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	對本課程有興趣之工程師、相關科系等在職人員	本課程講解嵌入式ARM平台的Linux作業系統以及IoT的應用程式，學員可以獲得完整作業系統架構與實作經驗。本課程強調嵌入式Linux與IO介面存取以及IoT applications，學員可以學到IoT程式設計的觀念與雲端連結的實作體驗，本課程適合具有C程式基礎與Linux指令基礎的學員修習。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS20190129161038IGL

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	電子專利技術迴避與再生	亞卓國際顧問股份有限公司	108/6/23	108/6/29	14	5000	5000	20	倪小姐	03-5723200-10	(新竹市) 光復路二段350號5樓;	<p>*工程人員-習得不侵權使用專利技術的能力。</p> <p>*發明人員-培養系統化「專利迴避/反迴避」及「從現有專利衍生新專利」的能力。</p> <p>*專利工程師-用以迴避或強化專利。</p> <p>*教育工作者與學生-對創新專利有濃厚興趣者。</p> <p>*對專利有基本知識與濃厚興趣者，希望能加強創新能力者。</p>	<p>根據經濟部的統計，台灣廠商每年付出約約52億美元的技術權利金，但收入約只有其20%。其中尤其是電子業是大宗，專利是電子產業不可迴避的一個重要議題。。如何有效規避專利、強化現有專利，甚至系統化地產生新專利。實為現代產業競爭重要課題。</p> <p>目前專利議題的課程，大多數是從法律面、文字面或管理策略面，配合統計分析來討論，以迴避/強化專利或強化訴訟能力。本課程則是利用萃智系統化創新手法客製化於專利議題，以電子產業的專利為講解和演練的案例，從技術面，探討如何以系統化的創新手法：</p> <p>1)藉由分析獨立要求，有系統地從功能/運作原理/元件/屬性迴避專利。</p> <p>2)由專利達成的特徵/主要功能，從新解決更高層次的價值問題而產生新專利概念解，達成專利再生且迴避專利的目的。</p> <p>本課程希望能藉由分享此</p>	https://www.sme-edu.org.tw/activity/idbsi/index.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	<女裝>時尚運動休閒機能外套、夾克類服飾-版型解析與實務操作	中華民國紡織業拓展會	108/6/23	108/6/30	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	1.運動休閒機能服裡層外加的服飾類別為主(3小時) 2.依材質類別導入是中層夾克、外套或是外層夾克、外套(3小時) 3.依材質類別導入身片與袖子的關係(3小時) 4.依材質類別導入身片與連身帽的關係(3小時) * 本課程學員需先上過「<女裝>時尚運動休閒機能服飾-版型解析與實務操作」	https://drive.google.com/open?id=1VS58KEsF0ww_y5x5BIDGRKUSoo8PyKgt
智慧電子學院計畫	馬達動力純量及向量控制DSP控制器與軟硬體設計	台灣區電機電子工業同業公會	108/6/25	108/6/26	12	5000	5000	20	蔡小姐	02-87926666-218	(臺北市) 內湖區民權東路六段109號7F;	◆研修對象：電力電子工程師、研發工程師、IT工程師 ◆技術背景：具備機電系統整合概念	本課程介紹核心馬達動力系統，以TI、MICROCHIP的控制器為平台，發展各種馬達之控制器，示範教學導引學員進程式設計，包括QD座標轉換和PID控器以及空間向量調變法SVPWM之設計，其中包含純量控制和向量控制，以及空間向量調變法之介紹。內容豐富實用，敬邀報名!	http://www.tema.org.tw/education.aspx?infoid=27001

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	靜電(ESD) 防護設計與 量測驗證培 訓班	工業技 術研究 院	108/6/25	108/6/26	14	5500	5500	20	陳小姐	04- 25675621	(臺中市) 大 雅區中科路 6號;	1. 電機/電子/ 材料/機械/化 工/資訊等相 關研發工程 師、產品設計 師、生產製造 工程師、研究 員。 2. 欲瞭解靜電 (ESD)防護設 計與量測驗證 技術之工程師 或有興趣者。	ESD是一種在日常生活中經常發生的電離子激發現象，雖然其產生時間至短(ns)，但ESD能量(njoules~mjoules)在某些環境條件下仍會對人員與電子元件造成損害，尤其對一些昂貴易損元件一經ESD損害損失非小所費不貲，故在電子工作方面，不論於研發或生產階段均需注意ESD對人員與電子元件ESD損害問題，依電性與物性工程實務考量需求，對ESD工作領域已定有許多相關規格限制值及驗證量測法。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/9C18AB85-939E-46DC-8605-833701B4F9A1.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	人工智慧與機器學習應用實務	台灣區電機電子工業同業公會	108/6/25	108/6/26	12	5000	5000	20	蔡小姐	02-87926666-218	(臺北市) 內湖區民權東路六段109號7F;	<p>研修對象：自動控制工程師、研發工程師、資通訊工程師、所有對於AI技術有興趣的人</p> <p>技術背景：具備機電系統整合之基礎與經驗</p>	<p>在資料來源多且增加快速、處理器效能提升與雲端服務成熟等有利因素加持下，發展已有60餘年的人工智慧，出現跳躍式進展，再度成為顯學。而Google、Microsoft、IBM及亞馬遜等大廠皆積極展開布局並陸續開放平台資源，以提高影響力，鞏固市場地位，可望加速人工智慧與機器學習技術在各領域的應用發展。本課程可使學員瞭解人工智慧與機器學習的理論背景，評估如何應用於實務上。課程主要用Python實作於迴歸、神經網路與實作、深度學習應用於影像處理，進而增進學員了解人工智慧與機器學習的相關知識與提升在資訊處理時代之競爭力。內容豐富實用，敬邀報名! T</p>	http://www.tema.org.tw/education.aspx?infoid=26958
智慧電子學院計畫	次世代車燈系統設計與挑戰人才培訓班(2)-車燈專利分析及系統與跨域整合	財團法人光電科技工業協進會	108/6/26	108/6/27	12	5000	5000	20	陳彥伶	02-23967780	(臺北市) 大安區羅斯福路四段107號;	<p>針對次世代車燈系統設計產業有興趣的在職業界人士。</p>	<p>次世代車燈系統設計是目前最熱門的車用相關產業議題，關係到未來智慧/自動/無人駕駛車產業發展的趨勢。</p>	http://www.pida.org.tw/SeminarNew/SeminarDetail.aspx?SeminarCode=1977

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	軌道與傳動元件設計應用	工業技術研究院	108/6/27	108/6/28	12	5500	5500	20	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1. 機械設計、工廠自動化技術工程、智慧機械、智慧製造等相關人員。 2. 工具機設計與附屬零件相關產業之設計人員 3. 與傳動元件設計有關之從業人員及對本課程有興趣者	國內機械設備製造與設計產業自 1970 年代蓬勃發展至今，外銷產值相當可觀，關鍵零組件的選用為機械設計中最基礎與最重要的一環，又線性滑軌與滾珠導螺桿甚至皮帶與鏈條皆為機械傳動單元中最重要之關鍵元件。本課程中將會針對傳動元件的種類與選用，做一系列的講解說明；期望對於機械設計有所幫助。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/71EFBBA1-91E5-4D38-8D34-AB6840BCBD9A.html
金屬產業智機化提升計畫	金屬材料試驗及破損分析技術實務	財團法人金屬工業研究發展中心	108/6/27	108/6/28	12	5500	5500	20	蘇小姐	07-3513121-2481	(高雄市) 楠梓區高楠公路1001號;	石化業、製造業、造船、航太、電力業、汽車業、法務人員、設計與研發人員、工程製造、破損分析人員、檢測服務...等	1.化學成份分析介紹(火花鑑定、濕式、分光、ICP、碳硫、氧氮、微區成份)。 2.機械性質試驗介紹(包括拉伸、衝擊、壓縮、彎曲、疲勞試驗、硬度)。 3.顯微(金相)組織分析介紹。 4.金屬腐蝕試驗介紹。 5.非破壞檢測(NDT)介紹。 6.破損分析介紹與實例解說。	https://learning.mirdc.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	車用電路板暨材料可靠度驗證實務	台灣電路板協會	108/6/27	108/6/28	12	4000	4000	20	葉小姐	03-3815659-503	(桃園市) 大園區高鐵北路二段147號;	1.半導體、PCB、封裝組裝、板材原物料之製程、品保、及研發工程師 2.欲了解如何切入車用電路板可靠度驗證之必要觀念者	根據工研院產經中心IEK報告指出，2017年若以原始訂單美元計價，台灣電路板產業將迎來近年最高的成長率，年成長估可達近二位數字，成長力道以車用電路板商機最亮眼，包含多層板、軟板及HDI等共同帶動創造更高產值。QYResearch國際市場調查點出----全球軟板應用市場中車用FPC軟板高達18%市場規模。電路板協會特別邀請到可靠度領域口碑講師許芳勳博士，特別規畫推出針對電路板上下游供應鏈所需的「車用電路板暨材料可靠度驗證工程師入門班」，內容涵蓋:可靠度工程、可靠度驗證、PCB可靠度設計分析、可靠度試驗(可靠度試驗規劃/環境應力篩選/壽命與加速壽命評估)，給您最精實到位的車用板材可靠度訓練！ 【課程大綱】 一、可靠度工程概論 二、可靠度驗證概論 三、PCB可靠度設計分析	https://www.tpca.org.tw/Course/Detail?id=81&mid=662

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	次微米級設備設計實務	工研院產業學院	108/7/2	108/7/3	12	6000	5000	15	陳小姐	04-25675621	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.電機/電子/材料/機械/等相關背景之研發工程師、產品設計師、生產製造、品保工程師、研究員及各管理階層及相關工程師/資料分析人員。 2.研究單位工程師、學生或對大數據分析有興趣者。	身為半導體前段製程設備與工具機設計者,兩種設計理念差異極大的設備,次微米(Sub micron)等級設備是共同世代所趨。價格與獲利的多寡除了市場需求、性價比、製造成本外,反應到設計的根本在於達到規格所需之機構功能、精密度要求、能源消耗、噪音防制、振動抑制、設備佔地面積、近接性、安全性、一致性、操作邏輯、組裝、搬運維修便利性等諸多考量。	https://college.itri.org.tw/course/all-events/ABCD8E65-0E1C-4DF0-8451-EAA7B7FC4470.html
金屬產業智機化提升計畫	使用FPGA實現工業自動化控制晶片設計	工業技術研究院	108/7/2	108/7/3	12	5500	5500	14	王小姐	03-5732167	(新竹縣) 竹東鎮中興路四段195號;	1. 自動化產業相關業者 2. 對本課程有興趣者	本課程講解自動化控制晶片的設計,課程中採用FPGA晶片為發展平台,FPGA晶片為目前開發自動化控制晶片業界最常採用的開發平台,幫助學員建立FPGA晶片設計觀念與熟悉設計流程,以解決嵌入式產品需求在國內自動化產業日益增加的問題,課程包含硬體描述語言介紹,有限狀態機觀念,控制單元與資料處理單元設計,並講解Xilinx ISE使用方法並進行分析模樣,提供學員設計流程,並演練實際案例,讓學員可以了解FPGA的設計原理,並實際應用在產品設計。(本課程需上機實作,請學員自備NB)	https://college.itri.org.tw/course/all-events/936C8C32-51EB-4D0E-93CB-0CCC4AAEB9B.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	電動車機電整合工程師中級能力鑑定培訓課程	工業技術研究院	108/7/6	108/8/10	36	18000	18000	20	羅小姐	04-25604616	(臺中市) 大雅區中科路6號;	1.從事電動車機電整合相關科技及設計之研發人員。 2.對電動車及其機電整合相關技術和設備有興趣者。	本課程特別結合「經濟部產業人才能力鑑定暨培訓創新推動計畫(簡稱iPAS)」，協助學員準備及參加iPAS「電動車機電整合工程師」能力認證考試，學員可以依據自身狀況選擇報讀初級認證課程或中級認證課程，抑或是初+中兩者一起報讀扎根完整知識與能力。本認證課程是依據電動車機電整合工程師之職能為基礎，發展能力指標及評鑑內容，協助產業篩選合乎需求的人才。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/9D519B12-7068-49BC-85DD-67985458B2B1.html?utm_medium=crsearch&utm_source=college
智慧電子學院計畫	Tensorflow機器學習實作	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/7/6	108/7/20	21	8000	6000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	開發物聯網程式之工程師，以及對嵌入式系統物聯網有興趣者。	Tensor flow是一個以資料流data flow為模型的開放源始碼套件。它是一個符號數學的函式庫，同時可以用於機器學習與類神經網路，google也用它作為研發與實作的平台，在這堂課我們會介紹如何安裝設定與使用Tensor Flow及其應用。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS2019012915415413R

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	國際紡織展覽規劃與參展行銷進階課程	中華民國紡織業拓展會	108/7/6	108/7/7	12	3600	3600	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	紡織公司中階主管與商品企劃之本國籍在職人員	<p>一、國內外紡織局勢(2小時)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 台灣紡織業整體的優勢、劣勢 2. 台灣紡織產業整體機會、威脅 3. 國際市場的現況 4. 採購區域的改變與調整 <p>5. 快時尚的影響</p> <p>6. 供應鏈的變化</p> <p>二、紡織品國際行銷與銷售解析(2小時)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基本概念的澄清 2. 行銷前的4C構思 3. 市場需求概論 <p>三、紡織業務人才行銷進階(2小時)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 國際市場推廣的思維 2. 開發國際客戶的傳統方式 3. 維繫客戶關係的做法 4. 加強國際行銷的方式 5. 管理國際客戶的方式 6. 國際行銷新方式 7. 國際專案行銷的注意事項 8. 跨文化行銷的概念 9. 環保紡織品的銷售 <p>四、展覽規劃與展攤內行銷實務(6小時)</p>	https://drive.google.com/open?id=1RvunNEz9KXZP84W-5fwGg_Uk5OqIWDmY

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	智慧醫療電子技術專利解讀	亞卓國際顧問股份有限公司	108/7/6	108/7/13	14	5000	5000	20	倪小姐	03-5723200-10	(新竹市) 光復路二段350號5樓;	<p>生物科技、醫療、醫材、醫美、輔具、長照、電子、等相關產業之企業領導者或高階經理人。</p> <p>因健康管理的概念被大眾所重視，許多相關醫療電子技術設備測量器傾向縮小化並逐漸朝向可攜帶、穿戴式的方向發展，期許能以最經濟的方式為醫療產業帶來效益極大化，且智慧醫療電子終端產品的發達刺激醫療產業開始逐漸轉變，甚至透過APP就可以直接進行檢測分析，充分了解這一波行動醫療電子的改變對產業帶來的大變革。</p> <p>智慧財產與專利已成為工商業發展的主流，本課程將以專利為主體，因為專利資訊為研發成果及新產品開發之重要資訊來源，其內容具產業利用性、新穎性與進步性三大特點。</p> <p>本課程將闡述從專利解讀智慧醫療電子技術變化概念並進一步建立專利分析之思考邏輯。課程學習後，對智慧醫療電子相關專利檢索及布局會有非常實用的經驗，可以運用開展本身企業的未來發展，並日監控對手的商業活動。</p>	https://www.sme-edu.org.tw/activity/idbsi/index.htm	

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	電動車機電 整合工程 師-中級能 力鑑定培訓 課程	工業技 術研究 院	108/7/7	108/8/11	36	18000	18000	20	許小姐	07- 3367833- 15	(高雄市) 前 鎮區一心一 路243號 4F-1;	1.從事電動車 機電整合相關 科技及設計之 研發人員。 2.對電動車及 其機電整合相 關技術和設備 有興趣者。	本課程特別結合「經濟部 產業人才能力鑑定暨培訓 創新推動計畫(簡稱 iPAS)」，協助學員準備 及參加iPAS「電動車機電 整合工程師」能力認證考 試，學員可以依據自身狀 況選擇報讀初級認證課程 或中級認證課程，抑或是 初+中兩者一起報讀扎根 完整知識與能力。本認證 課程是依據電動車機電整 合工程師之職能為基礎， 發展能力指標及評鑑內容 ，協助產業篩選合乎需求 的人才。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/91B433A3-D61B-4FDF-B84B-8834A4EDE763.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	人工智慧設計實務:胸部X光片疾病檢測	艾錡科技有限公司	108/7/13	108/7/20	14	5000	5000	20	邱小姐	02-23167732	(臺北市) 中正區重慶南路一段143號4樓;	<p>工作內容以智慧電子相關應用之在職人員為主要招生對象：</p> <p>(一)智慧電子年鑑廠商名錄所列之公司。</p> <p>(二)智慧電子業者，營業項目登記明確從事IC設計、製造、封裝、測誦、光電半導體(太陽能光電)業務者。</p> <p>(三)應用IC技術或元件之相關系統業者，包括資訊、通訊、視訊、光電、車用、綠能、醫療、消費性電子...等領域相關系統或周邊業者。</p> <p>四、其他相關業者，提供半導體廠商相關之專利、智財權、技術顧問</p>	<p>課程大綱：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.圖像檢測系統之整體架構介紹 2.胸部 X 光片訓練資料集之選用、分類與整理 3.胸部 X 光片深度學習模型之應用與解說 4.胸部 X 光片模型之學習成效檢核、評估方式 (accuracy, loss, confusion matrix...) 5.Python web 框架 (Flask) 之使用與生產用途之環境建置方式介紹 6.Restful API 設計機制 	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	染整製程與智慧染整技術應用	財團法人紡織產業綜合研究所	108/7/13	108/7/20	12	3000	3000	12	吳芷涵	02-22670321-8506	(新北市) 土城區承天路6號會議室;	在職人員	1.常用染材及助劑介紹 2.化驗室工藝與色彩管理介紹 3.Polyester、Polyester/Spandex、Polyester /CDP浸染實務與不良原因分析 4.Nylon、Nylon /Spandex 浸染實務與不良原因分析 5.智慧染整製程、自動化設備、資訊數據化、能源與制度管理分析與應用 6.節能減排綠色清潔生產行動方針 7.超臨界二氧化碳無水染色概念	https://www.ttri.org.tw/

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	LabVIEW 雲端應用專 案	工業技 術研究 院	108/7/15	108/7/16	12	6000	6000	10	黃小姐	03- 5732901	(新竹市) 東 區光復路二 段321號;	1.對 LabVIEW、 PLC、IoT雲 端應用有興趣 的工程師。 2.軟韌體研發 工程師。	LabVIEW NXG，即新一 代LabVIEW工程系統設計 軟體，新版軟體引進 WebVI功能，能夠將 LabVIEW蒐集到的資料， 以網頁的方式呈現出來， 也就是用LabVIEW來寫網 頁。本課程是[LabVIEW 儀控與雲端應用實務系 列-4]，講授從資料蒐集 到網頁呈現的整個過程， 目的是希望學員課後能夠 使用LabVIEW將蒐集到的 資料拋上雲端，並將資料 呈現在LabVIEW NXG製 作的網頁上，學習內容包 括： 1.雲端運作概念說明 2.LabVIEW NXG簡介 3.LabVIEW Web Service 4.LabVIEW Web VI 5.LabVIEW 雲端專案	https://college .itri.org.tw/cou rse/all- events/D7588 111-3C71- 4807-BC5B- 921D6BD641D 1.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	工業自動化 機器人用 ARM+C28 X雙核心數 位控制	台灣區 電機電 子工業 同業公 會	108/7/16	108/7/17	12	5000	5000	20	蔡小姐	02- 87926666- 218	(臺北市) 內 湖區民權東 路六段109 號7F;	研修對象：自 動控制工程 師、機械工程 師、電機工程 師、資通訊工 程師 技術背景：具 備機電系統整 合概念	工業自動化中機器人用的 z-domain數位控制往往 過於偏向學理，學完之後 往往不知如何應用於C程 式撰寫之中，這使得國內 培育數位控制人才頗為不 易。本課程目標在於使學 員學習運用數位控制技巧 於工程問題中，包括工業 控制及通訊產業，應用於 各種需要數位控制設計的 產業實務問題。課程中特 別操作以TI ARM Cortex M3與C28X雙核心控制器 為平台，透過C程式來訓 練數位控制程式撰寫能力 ，並實機DEMO ARM+C28X雙核心控制 器功能以訓練閉迴路控制 功能。	http://www.tema.org.tw/education.aspx?infoid=26986

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	金屬表面防鏽處理技術	工業技術研究院	108/7/18	108/7/19	12	6000	6000	20	顏小姐	02-23701111-319	(臺北市) 中正區館前路65號7樓;	欲從事金屬銷售、研發與相關產品有興趣者。	金屬是生活與工業永久使用材料之一，台灣地處高濕熱海島氣候環境。金屬每年遭受腐蝕損失巨大，金屬成型加工後的表面處理與防腐蝕技術日新月異，認識金屬材料的元素及金屬抗腐蝕能力成重要常識。鑄鐵鍋要如何使用才能符合物盡其用的功能，鋁鍋俱如何表面處理才能安全耐用器具，普及的常識才為適才適用的生活選擇。而金屬材料中合金鋼、輕金屬裡的鋁合金、鈦合金的加工與表面處理，能正確選用適當材料為工業急需的人才。本課程教授鋼鐵熱浸新處理、鑄鐵鍋安定氧化鐵處理與應用、與輕金屬陽極處理程序，希望引導相關產品研發、應用人員進一步認識金屬材料的表面處理能力。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/060513CA-3D10-48BD-B918-930F3E06AA30.html?utm_medium=crssearch&utm_source=college

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	AI邊緣運算影像識別實作-以Intel NCS V2為例	艾錡科技有限公司	108/7/19	108/7/20	14	5000	5000	20	邱小姐	02-23167732	(臺北市) 中正區重慶南路一段143號4樓;	<p>工作內容以智慧電子相關應用之在職人員為主要招生對象：</p> <p>(一)智慧電子年鑑廠商名錄所列之公司。</p> <p>(二)智慧電子業者，營業項目登記明確從事IC設計、製造、封裝、測誦、光電半導體(太陽能光電)業務者。</p> <p>(三)應用IC技術或元件之相關系統業者，包括資訊、通訊、視訊、光電、車用、綠能、醫療、消費性電子...等領域相關系統或周邊業者。</p> <p>四、其他相關業者，提供半導體廠商相關之專利、智財權、技術顧問</p>	<p>課程大綱：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.邊緣運算導論與趨勢說明 2.Intel Movidius Neural Compute Stick性能與應用場域介紹 3.常用影像辨識演算法(VGG、Inception、Resnet...)與重要名詞(Tensor...)介紹 4.Intel Movidius Neural Compute Stick SDK安裝教學 Model格式轉換說明 6.實作：MINST手寫數字辨識on Raspberry Pi 7.實作：即時影像辨識on Raspberry Pi 	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	物聯網與深度學習嵌入式系統實作	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/7/20	108/7/27	14	7000	5000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	對本嵌入式作業系統及應用有興趣之工程師、相關科系等在職人員	物聯網裝置可以感測資料，產生資料，人工智慧可以處理資料，達到智慧應用，本課程講解影像資料，偵測物體，回報並更新狀態的處理流程，應用理論與實務並重，包含使用樹莓派(RPi 3)實作。本課程可以訓練參加學員使用深度學習技術應用於物聯網影像處理，物件辨識，課程內容涵蓋裝置調校，PiCamera，Tensorflow和BerryNet。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS20190129150338HNI
紡織產業優化發展推動計畫	流行女裝褲子版型實務技巧應用	中華民國紡織業拓展會	108/7/21	108/7/28	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	1.人體下身的計測(2小時) 2.下身的基礎原型版型製作(3小時) 3.依面料不同，製作廓型版型(4小時) 4.應用設計的版型製作(3小時)	https://drive.google.com/open?id=1WSmkJnQDTNu9PQvR6WgKllzxK1Iv_5aB
金屬產業智機化提升計畫	智慧製造導入評估實務	工業技術研究院	108/7/22	108/7/23	12	5000	5000	20	許小姐	07-3367833-15	(高雄市) 前鎮區一心一路243號4F-1;	1.企業中階以上管理者 2.負責評估或規劃導入智慧製造的企業營運主管或經營幹部 3.經營管理/營運/IT資訊管理相關部門相關主管或經營幹部 4.或對導入智慧製造及智慧營運模式有興趣之相關人員	隨著智慧製造應用快速發展，如何邁入智慧製造時代，利用大數據精進生產效率及掌握新商機，已是企業生存的重要議題。未來工廠情境將是透過萬物聯網為基礎的智慧生產模式，即時地蒐集生產數據，並配合動態的市場情報，擬定最佳化生產策略。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/1257DA72-08DD-46FC-9796-039A025DB456.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	生醫訊號處理工程師人才養成班	艾錡科技有限公司	108/7/23	108/9/20	302	30000	30000	20	邱小姐	02-23167732	(臺北市) 中正區重慶南路一段143號4樓;	年滿18歲，並有就業意願之待業民眾。歡迎應屆畢業生、甫退役及研發替代役之預備役男參加本訓。	課程大綱：性別主流化、職場倫理與就業輔導、醫療電子產業市場趨勢分析、C程式設計與醫療應用、電子電路基礎(以實驗為主)、生醫數位訊號處理、生物訊號感測應用、訊號數據分析與機器學習、醫電器材專題製作、客製化醫電研發專案管理實務。	https://idbtrain.stpi.narl.org.tw/classinfo.htm
智慧電子學院計畫	GaN高頻及高功率元件應用進階班	雷蒙德管理顧問有限公司	108/7/25	108/8/22	15	5000	5000	20	胡先生	03-3137017	(新竹市) 新竹科學園區同業公會展覽業一路2號2樓專業訓練教室;	配合產業發展及需求，針對半導體、系統廠之產品佈局開發與從事半導體產業相關事務者(如產業分析、專利與智財分析、專案管理...等)之在職人才舉辦技術或市場相關課程，提升其專業及相關知識。	1.化合物半導體簡介·技術趨勢 2.化合物半導體材料簡介 3.化合物半導體元件 4.化合物半導體模組及應用	http://www.raymond.com.tw

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業智機化提升計畫	金屬材料性質分析	工業技術研究院	108/7/25	108/7/26	12	6000	6000	20	顏小姐	02-23701111-319	(臺北市)中正區館前路65號7樓;	欲從事金屬研發與加工相關產品有興趣者。	材料是科技工業之母，科技日新月異變遷總離不開基本的材料加工技巧。台灣工具機在世界的競爭力有目共睹，認識材料的基本結構與微觀分析。有益於精密耐久性元件的製造至關重要，金屬材料中金鋼、輕金屬裡的鋁合金、鈦合金的加工與熱處理後的性質，能正確選用適當材料為工業急需的人才。本課程教授合金材料與輕金屬微觀組織之相變化原理，希望引導相關產品研發人員進一步認識金屬材料的性質分析能力。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/089EA80E-9359-49B6-A8CF-8B345EC42CB3.html?utm_medium=crsearch&utm_source=college
智慧電子學院計畫	Tensorflow應用實務-使用CNN/RNN	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/8/11	108/8/18	14	7000	5000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市)基隆路三段130號;	開發物聯網程式之工程師，以及對嵌入式系統物聯網有興趣者	Tensorflow是一個深度學習的工具，它可以作一般的機器學習與深度學習。然而針對一些特別的議題，例如影像辨識或者是語言，自然語言的處理，由於問題的不同而會有許多不同的處理方式。因此在本課程中我們會集中討論convolutional neural network(CNN)與recurrent neural network(RNN)，並伴隨著tensorflow的estimator API, tensorboard與其它開發的實務議題。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS20190129155922L9I

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	【日本專家】薄層FO封裝技術今後發展~接線迴路;再配線vs無心子基板~	三建資訊有限公司	108/8/13	108/8/14	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(臺北市) 大安區和平東路106號4樓;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士	薄層封裝的開發可視為半導體最尖端資訊。智慧型手機的薄型化主要是將PKG變得更薄。現在FO型PKG技術備受期待。一部份採用FOWLP技術，同時FOPLP也正積極開發研究。但這兩個技術有著極大的問題(成本、可靠度、薄型化)。這次將針對FOWLP的開發經緯、FO-PKG的研究狀況、及執行時必要的薄層封裝技術(材料、方法等)之開發狀況進行解說。特別是薄層接線迴路實用化的重要關鍵 - 再接線及無心(coreless)化，將進行詳細的說明。	http://www.su-mken.com/ch/insides/inside190813.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	【日本專家】邁向5G時代的半導體封裝最新動向~符合高速通訊的雜訊對策-材料技術~	三建資訊有限公司	108/8/15	108/8/16	12	6800	6000	20	張小姐	02-25364647-10	(臺北市) 大安區和平東路106號4樓;	服務於與此主題相關之產業人士，或對此主題有興趣之人士	<p>以智慧手機為首的通訊裝置，2019將邁向5G世代。面對通訊速度的高速化(大容量化)，雜訊對策及高速傳輸對策成為重要的關鍵。</p> <p>由於使用電信號進行電子機器內的資訊傳輸，這造成電磁波產生了較大的影響(雜訊、延遲、損失)。這次課程將針對高速通訊的關鍵 - 電磁波屏蔽(EMS)、電磁波吸收(EMA)、低介電化($\epsilon/\tan \delta$)、去除雜訊進行解說。</p> <p>同時，現階段資料處理裝置的心臟部份，也就是半導體CPS化(網路實體系統)的演進。處理時間的極限速度從「晶片內」轉變成「晶片之間」。也就是說，轉移至縮短接線迴路的距離(例；子基板、再配線)。今後的高速化不只有雜訊對策，接線迴路的「短距離化」也是不得不考慮的因素。</p> <p>因此這次課程，除了雜訊對策之外，也將解說高速化對策(縮短距離)相關的</p>	http://www.su-mken.com/ch/insides/inside190815.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	機能性紡織品之塗佈貼合應用加工	財團法人紡織產業綜合研究所	108/8/17	108/8/24	12	3000	3000	12	吳芷涵	02-22670321-8506	(新北市) 土城區承天路6號會議室;	在職人員	1.紡織品應用加工常用之主要原物料 2.紡織品應用加工用糊料之調配技術 3.常用之塗佈加工設備介紹 4.常用之塗佈貼合加工應用技術 5.塗佈貼合應用於紡織品之技術產品	https://www.ttri.org.tw/
智慧電子學院計畫	5G與次世代天線設計與驗測實務	國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心	108/8/17	108/8/24	12	6000	5000	20	葉小姐	02-23628136	(臺北市) 基隆路三段130號;	適合無線通信相關產業之研發人員、業務代表及技術主管，欲在兩天密集課程中快速獲得天線相關的基礎知識、系統概念、與通訊產品天線設計趨勢	本課程旨在協助學員瞭解天線如何運作，建立實用基本觀念，並熟悉各種天線設計的方法與技巧。本課程從原理、設計、製作、到量測，期盼能培養全方位的天線專業人才，可以兼顧成本概念、尺寸外形、及效能規格。	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS20190128160438L87

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
金屬產業 智機化提 升計畫	生產改善結 合 Minitab 統計軟體應 用實務	工業技 術研究 院	108/8/22	108/8/23	12	6000	6000	15	李小姐	02- 23701111- 316	(臺北市) 中 正區館前路 65號7樓;	服務於與此主 題相關之產業 人士，或對此 主題有興趣之 人士。	工欲善其事、必先利其 器。在製造產業競爭的環 境中，誰能先取得先機， 誰先能克服困境，誰先能 完成突破領先地位，誰就 是市場的保證，就是市場 的龍頭。要達到業界領導 的地位，則品質必須不斷 持續改善。沒有最好，只 有更好。目前對於品質深 度改善的方法，還是首推 國際間倡導的 6 標準差改 善步驟與工具手法。在各 改善的過程中必須運用數 據進行統計分析。統計分 析是相當複雜的計算與推 論過程，所以須結合 Minitab 統計軟體協助有 效快速得出統計值來進行 分析。 本課程突破傳統的分析工 具與統計軟體教授外，也 讓學員理解分析常出現的 盲點，能透過數據深入 探究，找出根本原因的路 徑。分析是要靠團隊分享 ，改善要運用團隊執行力 量，本課程也指導學員如 何透過團隊凝聚達成改善 的效益與目的。本課程講 師有多年豐富的實戰經驗	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/68815583-A0AD-446D-8B03-5E2E79A90760.html
智慧電子 學院計畫	R與機器學 習深度學 習-使用 Caret與 Keras	國立台 灣大學 嚴慶齡 工業發 展基金 會合設 工業研 究中心	108/8/31	108/9/28	30	9000	6000	20	葉小姐	02- 23628136	(臺北市) 基 隆路三段 130號;	開發R機器學 習應用的學 員、工程師	R是現在作統計中熱門的 語言之，在資料分析， 處理上都有著許多好用的 套件。與演算法。 本課程在說明R與機器學 習的使用，以數學模型加 上程式碼共用，說明如何 在R環境下實作機器學習 的方法	https://course.tl.ntu.edu.tw/training/ClassDetailN.asp?CGID=936&CID=CLS20190129163206FIC

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
紡織產業優化發展推動計畫	版型設計實務班(2019-20流行趨勢外套款式)	中華民國紡織業拓展會	108/9/1	108/9/8	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	1. 2019~20流行趨勢外衣類商品款式分析(2小時) 2. 延續流行趨勢外衣類商品·建構原型版型設計(5小時) 3. 新款外衣類版型-廓型/領型/袖型之操作解析(5小時)	https://drive.google.com/open?id=1dbWbGqcbqb6cw9phvxAYqKeLxvNiqT0L
智慧電子學院計畫	HVIC元件製造,設計與應用	雷蒙德管理顧問有限公司	108/9/3	108/9/24	12	5000	5000	20	胡先生	03-3137017	(新竹市) 新竹科學園區同業公會展業一路2號2樓專業訓練教室;	配合產業發展及需求·針對半導體、系統廠之產品佈局開發與從事半導體產業相關事務者(如產業分析、專利與智財分析、專案管理...等)之在職人才舉辦技術或市場相關課程·提升其專業及相關知識。	1.Device overview 2.Basic HV physics 3.Processing technologies 4.Circuit Applications	http://www.raymond.com.tw
紡織產業優化發展推動計畫	版型設計實務班(2019-20流行趨勢拉克蘭袖款式)	中華民國紡織業拓展會	108/9/22	108/9/29	12	4500	4500	20	翁于真	02-23367599	(臺北市) 萬華區西園路二段9號3樓;	具平面打版基礎技能之本國籍在職人員	1. 2019~20流行趨勢拉克蘭袖外衣類商品款式分析(2小時) 2. 延續流行趨勢拉克蘭袖外衣類商品·建構原型版型設計(5小時) 3. 新款外衣類版型-廓型/領型/袖型之操作解析(5小時)	https://drive.google.com/open?id=141SrU2OfEMOqGp5whSXiiid6_K1LPSHG

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
智慧電子學院計畫	可靠性分析	雷蒙德管理顧問有限公司	108/10/17	108/11/7	12	5000	5000	20	胡先生	03-3137017	(新竹市) 新竹科學園區同業公會展業一路2號2樓專業訓練教室;	配合產業發展及需求，針對半導體、系統廠之產品佈局開發與從事半導體產業相關事務者(如產業分析、專利與智財分析、專案管理...等)之在職人才舉辦技術或市場相關課程，提升其專業及相關知識。	1.可靠度壽命統計模型 2.可靠度故障分析方法與工具 3.元件的基本可靠度問題與分析案例 4.產品封裝可靠度問題與分析案例	http://www.raymond.com.tw
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-10/17北乙	財團法人工業技術研究院	108/10/17	108/10/17	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(新北市) 板橋區中山路1段161號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆TAB計畫書執行與量測	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-10/18北丙	財團法人工業技術研究院	108/10/18	108/10/18	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(新北市) 板橋區中山路1段161號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆熱泵變頻節能技術及應用 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html
金屬產業智機化提升計畫	機械結構之實務設計技術研習	工業技術研究院	108/10/24	108/10/25	12	5000	5000	20	許小姐	07-3367833-15	(臺南市) 安南區工業二路31號;	1.工作機械、機械設備產業等相關從業人員 2.對本課程有興趣者或產官學研等人士	機械結構件為機械設備之重要平台，良好的結構件設計可為日益精密化與快速化的設備提供良好的基礎。設計結構件，要從強度、剛性、振動、製造性與成本等因素考量。因此本課程針對機械結構件之設計方法為主軸，搭配焊件與鑄件的實例說明，對結構件設計進行研習，期望能給設計者具有結構件設計觀念與依據。	https://college.itri.org.tw/course-2/all-events-3/CB550F1E-21A4-4FF3-936D-91CDC86D409B.html

計畫名稱	課程名稱	開課單位	開課日期	結束日期	上課時數	學員負擔費用	政府負擔費用	額定人數	聯絡人	聯絡電話	上課地點	招生對象	培訓班簡介	網址
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-10/24南甲	財團法人工業技術研究院	108/10/24	108/10/24	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(高雄市) 三民區九如一路797號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆雲端監控系統應用 ◆室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-10/25南丙	財團法人工業技術研究院	108/10/25	108/10/25	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(高雄市) 三民區九如一路797號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆熱泵變頻節能技術及應用 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html
特定地區群聚產業轉型升級計畫	冷凍空調專任技術士回訓-10/31中甲	財團法人工業技術研究院	108/10/31	108/10/31	8	0	100	100	林筱瑄	02-27685423	(臺中市) 西屯區天保街60號;	冷凍空調專任技術士	◆冰水主機性能測試方法與能源效率管理簡介 ◆勞工職業安全衛生講習 ◆雲端監控系統應用 ◆室內空氣品質與健康	http://www.cto.moea.gov.tw/web/application/link/Frzoutlogin.html