

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格(相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1 113-2 113-3	乙級室內配線	一、訓練目標：加強在職人員自動化控制思考模式、屋內、屋外配線應用及電機控制技術，以達乙級室內配線技術士技能水準。 二、授課內容：以乙級室內配線檢定試題一、二、三站為準。1. 屋外配線(第三站)。變壓器結線及桿上作業。2. 電機控制配線(第二站)。傳統低壓工業配線控制(馬達結線量測、水位及汙水液位控制器、計數器、常用電源及備用電源ATS...等控制)。3. 室內配線(第一站)。屋內住宅與大樓控制設計(管槽角度彎取與切割及配線) 第一題. 1Ø3W110 V/220V 第二題. 3Ø3W220V 第三題. 3Ø4W220V/380V	120	20	7,200	具備電工及控制基礎，並可執行大樓住宅配電及外線業者(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或星期日	乙級室內配線歷屆試題
113-1 113-2 113-3	室內配線丙級	一、訓練目標：對於控制電路及室內配線有興趣的學員，藉由器具介紹、線路講解、實際操作等方式達到控制電路識圖、接線、查線及室內配線配管、拉線之能力，以達到室內配線丙級技術士之技能水準。 二、授課內容：1. 控制電路實習。2. 室內配線實習。	96	20	4,000	具備電工或控制電路基礎者(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期日或星期六	室內配線(屋內線路裝修)丙級學科題庫
113-1 113-2 113-3	PLC可程式控制與應用	一、訓練目標：加強在職人員自動化控制思考模式及可程式控制器應用及技術，以達工業配線乙級低壓(1、2、5、6題)技術士技能水準。 二、授課內容：1. FX3U- PLC基本指令、步進指令解析與應用。2. PLC與PC電腦連線軟體應用控制與設計。3. 工業級人機介面圖形監控。	96	20	2,530	具備電工及控制基礎(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或星期日	乙級工業配線歷屆試題
113-1 113-2 113-3	小家電修護(夜間)	一、訓練目標：讓對於電器修護有興趣的人員能檢修自家小型電器用品。 二、授課內容：傳統日光燈具內部配線、傳統日光燈改LED燈具內部配線、水銀燈電源配線、檯燈檢視、電子調光器製作、吹風機檢視、電暖器檢視比較(陶瓷式、石英管式、鹵素、碳素)、大同電鍋拆裝、烤箱檢視、電扇量測、簡易型水塔水位控制介紹、水源加壓馬達與抽水馬達選用比較、其他補充教學。	80	15	2,300	可執行小型家庭電器(非電子產品)修護者	星期一、二或四	電器修護相關知識
113-1 113-2 113-3	工業配線丙級	一、訓練目標：增進在職者職場競爭力，培養電控工程師相當於工業配線丙級證照的專業能力。 二、授課內容：1. 感測器、控制元件介紹。2. 順序控制、邏輯電路、溫度控制、開迴路應用。3. 工業配線丙級檢定術科。4. 控制線路裝配、器具裝置、主線路配線。5. 故障檢修。	112	21	3,250	具備相當電工程度(無基礎者務必考量自身能否適訓)	每星期六或部分星期日	工業配線丙級檢定學科
113-1 113-2 113-3	文創商品設計-黏土綜合應用(夜間)	一、訓練目標：文化創意商品的設計重點在於文創商品的造型設計，透過各式黏土原料的塑形進行燒製，利用電窯燒製成品進行彩繪成創意商品，並學習應用電腦美工繪圖軟體學習進行插畫設計，手工彩繪技法進行客製化圖像設計，創作獨一無二的文創作品，EX. 客製化茶杯、生活小物創作等。 二、授課內容：1. 黏土造型設計。2. 電腦美工繪圖實習。3. 黏土綜合應用實習。	96	20	2,050	想習得黏土類文創商品設計知能者	每周二、四 18:30~21:40/部分 假日 08:30~16:40	文創與黏土相關概念

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1 113-2 113-3	數位攝影與影音編輯應用(夜間)	一、訓練目標：優質影像拍攝及數位影像影音編輯是目前自媒體及短視頻製作的首要條件，藉由學習照相手機及專業數位相機之拍攝技巧與電腦影音編輯軟體的相關操作技能，透過攝影理論與色彩講授為基礎，以專題攝影方式進行實務拍攝與影音編輯軟體操作，以利學員正確且有效的執行工作職場或生活紀錄之影像拍攝應用於前自媒體及短視頻製作。 二、授課內容：課程著重在數位相機的實際拍攝技巧及數位影像之編修應用，讓學員用照相手機或專業數位相機(請自備相機)拍攝的影像都有機會應用電腦影像軟體編修輸出並實際應用於影音實作作品(EX. 影像無框畫輸出或短視頻製作等)。	96	20	2,050	可自備照相手機或專業數位相機	每周二、四 18:30~21:40/部分 假日 08:30~16:40	攝影常識及 性向測驗
113-1 113-2 113-3	智慧農業科技應用	一、訓練目標：熟悉專業環控系統等相關知識，便能控制高效能水耕種植系統及運用手機藍芽/WI-FI網路來控制智慧溫室…等實做及適應工作之需要。 二、授課內容：1. 電腦架構及控制實習。2. 電腦實習及實做。3. 電腦用於智慧溫室之溫、濕度、水流量、陽光量等控制。4. 電腦用於智慧溫室環控系統以手機WI-FI及網路控制。5. 教導溫網室搭建及維護及數位控制。	96	20	2,530	想習得智慧溫室控制知能者	星期日或 星期六	常識測驗及 農業相關常識
113-1 113-2 113-3	創意商品與虛擬實境應用	一、訓練目標：創意商品與虛擬實境應用是一種整合型的商業設計應用，本課程使用數位影像及繪圖軟體，全景相機、全景互動編輯軟體，並使用UV彩噴、雷雕、織品熱昇華及車縫等設備，應用於創意商品設計製作與虛擬實境展示，採用做中學方式，使學員熟練相關軟體與設備提升工作績效。 二、授課內容：1. 數位設計。2. 創意商品設計與製作。3. 虛擬實境設計應用。	104	20	2,200	想習得創意商品製作與虛擬實境應用知能者	星期日	基本電腦常識
113-1	電控工程師(進階一)	一、訓練目標：全國首創唯一具有多階段性規畫之班級，課程內容共分為六階段，讓學員循序漸進學習，達到業界電控工程師之水準，課程規劃如下： 1. 初階一：控制電路圖識圖、器具裝置固定及電控電路配線、電動機控制。 2. 初階二：電控迴路及配電元件規劃、控制電路設計、變頻器控制。 3. 進階一：可程式控制器程式撰寫、I/O電路設計應用。 4. 進階二：人機介面、類比/通訊模組程式撰寫、可程式控制器連線應用。 5. 高階一：步進馬達、伺服馬達與可程式控制器連線運動控制。 6. 高階二：自動化機構及機台電路設計、動力/控制線路配線、程式撰寫、試俾。 二、授課內容：1. PLC概論與軟體操作。2. PLC編輯與設計實務。3. PLC控制電路應用實習。本次課程使用OMRON PLC及I/O擴充模組。	128	18	5,000	須具備電機相關背景(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或 星期日	基本電學、 電控相關常識

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格(相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-2	電控工程師(進階二)	一、訓練目標：全國首創唯一具有多階段性規畫之班級，課程內容共分為六階段，讓學員循序漸進學習，達到業界電控工程師之水準，課程規劃如下： 1. 初階一：控制電路圖識圖、器具裝置固定及電控電路配線、電動機控制。 2. 初階二：電控迴路及配電元件規劃、控制電路設計、變頻器控制。 3. 進階一：可程式控制器程式撰寫、I/O電路設計應用。 4. 進階二：人機介面、類比/通訊模組程式撰寫、可程式控制器連線應用。 5. 高階一：步進馬達、伺服馬達與可程式控制器連線運動控制。 6. 高階二：自動化機構及機台電路設計、動力/控制線路配線、程式撰寫、試俾。 二、授課內容：1. 人機圖控編輯實務。2. 類比/RS485控制實務。3. PLC與人機整合應用實習。本次課程使用OMRON PLC、HMI、類比模組、RS485模組。	128	18	6,000	須具備PLC程式編輯相關背景(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或星期日	基本電學、電控相關常識
113-3	電控工程師(高階一)	一、訓練目標：全國首創唯一具有多階段性規畫之班級，課程內容共分為六階段，讓學員循序漸進學習，達到業界電控工程師之水準，課程規劃如下： 1. 初階一：控制電路圖識圖、器具裝置固定及電控電路配線、電動機控制。 2. 初階二：電控迴路及配電元件規劃、控制電路設計、變頻器控制。 3. 進階一：可程式控制器程式撰寫、I/O電路設計應用。 4. 進階二：人機介面、類比/通訊模組程式撰寫、可程式控制器連線應用。 5. 高階一：步進馬達、伺服馬達與可程式控制器連線運動控制。 6. 高階二：自動化機構及機台電路設計、動力/控制線路配線、程式撰寫、試俾。 二、授課內容：1. 步進/直流定位控制實務。2. 伺服運動控制實務。3. 機電整合控制應用。本次課程使用OMRON PLC、HMI、數位輸出/入模組、伺服控制器。	128	18	7,000	須具備PLC及人機介面程式編輯相關背景(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或星期日	基本電學、電控相關常識
113-1	烘焙檢定餅乾蛋糕伴手禮乙級	一、訓練目標：烘焙乙級檢定訓練對象為產品之生產管理、規劃、執行及領導工作者，課程中導入相關訓練課程，因此學員學習後即可具備基礎生產管理能力，對於強化個人實作能力及產品生產流程有極大之助益。 二、授課內容：1. 乙級檢定餅乾項。2. 乙級檢定蛋糕項。3. 乙級檢定伴手禮項目。4. 術科模擬。	120	24	11,100	取得烘焙丙級證照並具備麵包及西點蛋糕項目題組操作能力(無基礎者請務必考量自身能力是否適訓)	星期六星期日	烘焙乙級題庫、烘焙食品相關知識
113-2	烘焙乙級檢定衝刺練習	一、訓練目標：烘焙乙級檢定訓練對象為產品之生產管理、規劃、執行及領導工作者，課程中導入相關訓練課程，因此學員學習後即可具備基礎生產管理能力，對於強化個人實作能力及產品生產流程有極大之助益。 二、授課內容： 1、烘焙乙級檢定餅乾蛋糕伴手禮項目題組複習 2、烘焙乙級檢定術科題組練習	120	24	11,100	取得烘焙丙級證照並具備烘焙乙級麵包餅乾伴手禮及蛋糕項目之實作技能者(無基礎者請務必考量自身能力是否適訓)	星期六星期日	烘焙乙級題庫、烘焙食品相關知識
113-3	烘焙丙級檢定	一、訓練目標：烘焙業近來朝連鎖商店型式發展，對於人才質與量的需求也隨之提升烘焙丙級課程可提升從業人員對產品製作及流程安排之熟悉度，課程輔導學員考取烘焙丙級麵包及西點蛋糕證照，可對應食品安全衛生管理法應置專門職業或技術證照人員之食品業者類別及規模規定。 二、授課內容(教師示範及學員實作)：1. 麵包項。2. 西點蛋糕卷項。3. 烘焙丙級學科-烘焙丙級學科試題, 烘焙計算。	96	24	5,100	對烘焙食品技術有興趣, 並有意願考取檢定執照者(無基礎者請務必考量自身能力是否適訓)	星期六星期日	烘焙食品相關知識

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1	歐式麵包製作與飲品	一、訓練目標：由專業師資教學，透過循序漸進的示範及實作教學方式，教導學員輕鬆在家中成功完成各項創意歐式糕點產品及飲品調製。 二、授課內容（教師示範及學員實作）：1. 咖啡因及輕酒精飲料：西班牙桑格利亞水果調酒、通寧咖啡、撒瓦低卡泰式奶茶、橙汁沙瓦、清脆凍飲、古巴薄荷莫西托、英倫船長琴湯尼、創意水果冰咖啡。2. 歐式麵包製作：薩爾斯堡、脆皮雜糧歐包、白巧蜜柑烏龍茶鄉村、黑麥鄉村、熱帶島嶼嘉年華歐包、羅勒乳酪法國、巴西里蒜香法國、日法友好明太子歐包、國王布理歐。3. 創意餅乾：花生醬雪球、蘭姆葡萄乾夾心酥餅、巧克力夾心酥餅、黑糖酥餅、法式焦糖杏仁餅、焦糖卡式達布丁、全麥蘇格蘭奶油酥餅。	120	20	5,700	想習得歐式麵包與飲品製作知能者	星期六 星期日	烘焙餅級題庫、烘焙食品相關知識
113-2	派塔與甜點工藝	一、訓練目標：派塔和甜點的製作具有很高的創意性，學生可以在課程中學習如何結合不同的食材和技巧，創造出美味且精美的糕點作品。 二、授課內容：1. 派塔產品製作：玫瑰檸檬塔、奧地利林茲水果塔、舒芙蕾起士蛋糕、巴黎香草可麗露、香料巧克力布丁盅、法式時蔬小鹹塔、藍莓奶酥塔、香草巴巴露亞。2. 創意歐包及甜點創作：普羅旺斯芥末籽培根麥穗、濃可可生角食、德意志酒釀果乾歐包、宇治抹茶乳酪包、蔥香肉松角食、果醬熬起來、提拉米酥、英式水果布丁、黑森林蛋糕、歐式果乾乳酪球、火山熔岩巧克力、英式瑪芬百匯、提拉米酥。3. 巧克力技術與工藝品製作：松露巧克力、熱帶果香巧克力、巧克力花、巧克力工藝展示品製作。	120	20	6,300	具備耐心及細心，想習得派塔與甜點製作知能者	星期六 星期日	烘焙食品相關知識
113-3	美好時光-輕食下午茶創業	一、訓練目標：課程將教授學員有關輕食午茶點的烘焙和製作技能，包括製作低糖、低脂、高營養的甜點、麵包和其他輕食。學員將能夠學習各種食材的選擇和搭配，以及健康飲食的基本原則。 二、授課內容：1. 歐法式麵包及沙拉：烤蔬菜溫沙拉、酪梨堅果水果沙拉、馬鈴薯蘋果沙拉、黑麥鄉村、酸裸麥麵包、豆漿雜糧歐包、蜜柑烏龍茶鄉村、義大利田園佛卡夏。2. 飲品及餐後甜品：君度橙酒冷萃咖啡、阿法奇朵、創意水果冰咖啡、桑格利亞水果調酒、歐巴柚香啾嗨、巴黎水果奶酪、金磚費南雪、西班牙巴斯克焦香起士蛋糕、法國修道院瑪德蓮、達克瓦茲。3. 餐廳經營實務及成本管控：餐飲衛生與安全、餐廳氣氛營造及佈置、營業成本估算。4. 創意餐點製作演練：餐點擺盤技巧、餐廳經營模擬。	120	20	6,300	具備耐心及細心，想習得下午茶輕食點心製作知能者	星期六 星期日	烘焙食品相關知識
113-1	在地點心與創意伴手禮(一)	一、訓練目標：經由示範講解各類產品知識與理論，學員透過分組實際操作，提升基本產品技術及創新產品製作之能力。 二、授課內容：手撕紅茶餐包、墨魚奶油捲、桂花烏龍歐包、酒釀桂圓、芝麻吐司、薑味司康、黑糖栗子歐包、香濃起司吐司、芝麻軟歐、法式牛奶糖蔥花鹹蛋糕、熔岩巧克力、檸檬堅果脆餅、巧克力夾心餅、檸檬酥餅、鹹奶油杏仁蛋糕捲、茉莉花茶磅蛋糕、萊明頓蛋糕、幸運籤餅乾、鮮奶麻糬、剪刀麵、蛋糕裝飾、長頸鹿吐司、大鼓燒、雙起司饅頭、元寶麵包、小吐司、生鮮麵條、果凍花、雙色饅頭、造型餅乾(富士山)、咖哩餃、柴犬蛋黃酥、葡萄造型麵包、刀切饅頭、椰子塔。	96	18	4,850	想習得在地點心與伴手禮製作知能者	星期六	智力測驗、烘焙及中式米麵食相關常識

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-2	在地點心與創意伴手禮(二)	一、訓練目標：經由示範講解各類產品知識與理論，學員透過分組實際操作，提升基本產品技術及創新產品製作之能力。 二、授課內容：手撕鐵觀音餐包、紅心芭樂歐包、豆漿葡萄司康、義式佛卡夏、白桃烏龍卷、芝麻布里歐、蜜香洛神花歐包、黑豆吐司、蜜蜂麵包、沙哈蛋糕、焦糖咖啡磅蛋糕、胡蘿蔔蛋糕、辣味乳酪餅、可可堅果脆餅、覆盆子塔、抹茶費南雪、生巧克力、蘭姆烘餅、褲帶麵、蛋糕裝飾、壽桃、銅鑼燒、螺旋麵包、披薩、雪花糕、牛粒、巧果、玫瑰花饅頭、綜合堅果饅頭、原味蛋捲、巧克力米果、鹹蛋糕、堅果核桃酥、雞蛋糕、柴犬屁股麵包、造型餅乾。	96	18	4,850	想習得在地點心與伴手禮製作知能者	星期六	智力測驗、烘焙及中式米麵食相關常識
113-3	在地點心創意伴手禮與咖啡調製	一、訓練目標：經由示範講解各類產品與咖啡知識與理論，學員透過分組實際操作，提升基本產品技術及創新產品製作之能力。 二、授課內容：伯爵香橙歐包、海鹽奶油捲、麵包棒、咖啡巧克力歐包、檸檬軟歐、香橙麵包、番茄乳酪法國、葡萄奶酥、胡椒德腸鹽可頌、芝麻燒菓子、達克瓦茲、烏龍茶瑪德蓮、焦糖芝麻餅、荔枝棉花糖、脆皮巧克力蛋糕捲、造型蛋糕捲、酒漬蔓越莓磅蛋糕、紅絲絨蛋糕、防真芋頭酥、蒜香烤饅頭、羊羊造型麵包、黑糖發糕、造型饅頭、蝴蝶饅頭、蔬菜麵條、芝麻蛋捲、豹紋吐司、蛋餅、毛毛蟲巧克力腰果、花捲、虹吸咖啡實作與變化、手沖咖啡實作與品評、義式咖啡實作與變化、咖啡拉花與雕花變化。	96	18	4,950	想習得在地點心、伴手禮製作與咖啡調製知能者	星期六	智力測驗、烘焙及中式米麵食、咖啡調製相關常識
113-3	蛋糕裝飾(夜間)	一、訓練目標：經由示範講解蛋糕裝飾知識與理論，學員透過分組實際操作，提升基本產品技術及創新產品製作之能力。 二、授課內容：花嘴應用、巧克力裝飾片製作方法、壽糕製作、杯子蛋糕、蛋糕捲製作、宴會蛋糕製作、彩繪蛋糕捲製作、直胚蛋糕抹面技巧(一)、直胚蛋糕抹面技巧(二)、圓胚蛋糕抹面技巧(一)、圓胚蛋糕抹面技巧(二)、鏡面蛋糕製作、淋面蛋糕製作、卡通蛋糕製作、立體蛋糕製作、汽車造型蛋糕製作、雙層蛋糕製作。	64	16	3,150	想習得蛋糕裝飾知能者	星期四	智力測驗、烘焙相關常識
113-1 113-2 113-3	機電整合控制(夜間)	一、訓練目標：充分了解在自動化機械領域中應用的控制電路，進而能自行分析、設計與裝配各種控制電路，本班模擬生產機械進行實務上的上機實習。本課程可習得氣壓控制、氣壓-機構連結控制及PLC可程式控制、機電裝配等相互整合之控制技術，達到對自動化機械之維修保養並具有缺點改善、設計製作的專業能力。 二、授課內容：1. 感測器、機構控制與實習。2. PLC可程式控制與實習。3. 機電整合丙級檢定實務技術。	96	20	2,400	想習得機電整合控制知能者	星期二 星期四	智力測驗及機電整合相關常識

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1	LabVIEW圖形化程式應用(基礎)	<p>一、訓練目標：培養台灣LabVIEW產業之專業技術人才，使學員具備從事LabVIEW整合應用或自動化工程相關工作之能力。</p> <p>就業展望：執行LabVIEW之整合應用、LabVIEW程式撰寫與維護、人機介面/圖控程式開發與設計。</p> <p>二、授課內容：1. LabVIEW_基礎(56小時)-LabVIEW程式設計基礎。 2. LabVIEW_學習(24小時)-LabVIEW與監控儀表通訊。3. LabVIEW_應用(16小時)-LabVIEW專案整合開發實作。</p>	96	15	2,530	想習得LabVIEW程式應用知能者	星期六或星期日	數位電子乙級檢定學科、數位邏輯概論
113-2	ROS-AI感知智慧送餐機器人實務-以mini2為例(基礎)	<p>一、訓練目標：強調實務教學，引領你了解ROS觀念+程式。實作中搭配mini2車型，真正落實「做中學，學中做」，幫助每一位學習者都能自然而然且無壓力地培養與業界接軌的ROS技能。</p> <p>二、授課內容：課程特別設計成兩階段，在第一階段，將教你在電腦中建置基於Linux Ubuntu的ROS系統，並能學會機器人主機(Raspberry Pi)與各部位進行通訊，讓你逐漸掌握ROS系統開發必會的指令來進行重要控制。在第二階段，講師以ROS機器人-mini2實機展示，教你進階應用包括gmapping(地圖構建開源套件)、move_base(路徑規劃套件)等ROS套件使用方法和SLAM(simultaneous localization and mapping，即時定位與地圖構建)、Navigation(導航)等ROS演算法應用，讓你能快速掌握ROS技術核心、參數調整與除錯的技巧。用ROS技術來為自身職能加分，增強開發實戰力！</p>	88	15	2,350	想習得感知智慧送餐機器人實務知能者	星期六或星期日	數位電子乙級檢定學科、數位邏輯概論
113-3	智慧晶片控制實務(進階)	<p>一、訓練目標：</p> <p>(一)學科：程式從使用C程式語言技術，內容涵蓋C語言的基本語法與流程控制，包括選擇性敘述以及迴圈與應用。</p> <p>(二)技能：能建立安裝系統開發環境、學習程式語言基本資料型態與運算子、流程控制，培養學員系統整合應用，包含微控制器程式設計、電路板佈局與繪圖。</p> <p>(三)課程目標：讓學員瞭解微控制器硬體架構與微控制器開發工具，熟悉微控制器程式開發，親自著手開發韌體程式與實際繪製電路板，達到智慧控制的實際應用為目標。</p> <p>二、授課內容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 電子電路繪圖及佈線-1. 電腦輔助電路設計軟體介紹2. 專案建立與電路圖繪製實習3. 電路板零件佈局實習4. 電路圖與電路板零件繪製與建立專屬零件庫5. 電路板環境、操控與設計規則設計6. 輸出電路板輔助製造、組裝檔案 • 微電腦程式設計與應用-1. 何謂微電腦2. 開發工具介紹與操作實習3. C語言指令介紹與程式設計實習4. 輸出入控制實習5. 中斷控制與外部中斷實習6. 計時器控制實習7. 串列埠控制實習8. 類比數位轉換器控制實習 • 智慧控制應用專題-1. 馬達調速控制實習2. 物聯網控制實習 	96	15	2,530	曾參加智慧晶片控制實務班(基礎)，或具微控制器控制基礎者(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或星期日	數位電子乙級檢定學科、數位邏輯概論

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1 113-2 113-3	AutoCAD實用(夜間)	一、訓練目標：使學員具備AutoCAD電腦繪圖能力，增進工作技能，提升職場競爭力。 二、授課內容：1. CAD指令操作。2. 圖面繪製練習。3. 尺寸標註。4. 基本3D與配置。	96	25	2,000	想習得AutoCAD電腦繪圖知能者	星期二 星期四	智力測驗
113-1 113-2 113-3	簡易家具設計及製作(夜間)	一、訓練目標：以家具成品之實作引導專業及非專業人員跨入家具領域及提昇設計能力。 二、授課內容：1. 基礎木工機具實習。2. 椅子之設計及加工。3. 櫃子之設計及加工。	96	20	2,700	想習得簡易家具設計及製作知能者	星期二 星期四	綜合測驗
113-1 113-2 113-3	汽車美容	一、訓練目標：傳授汽車美容作業相關知識與技能，提升學員第二專長之能力，並能獨立完成工作及自行創業從事汽車美容行業。 二、授課內容：1. 汽車美容概論(1)汽車塗裝塗膜概念(2)汽車美容概論。2. 汽車美容實習(1)汽車美容內外部清洗整理實習(2)汽車大小美容施工實習(3)汽車漆面刮傷修護拋光實習(4)軟硬質鍍膜操作。	96	16	2,200	需具備小客車或機車作為實習用車	隔週六日	汽車美容相關
113-1	室內設計手繪透視	一、訓練目標：使瞭解專業室內設計手繪透視原理，並熟悉透視圖繪製，搭配學習麥克筆、色鉛筆、粉彩之上色技法表現，讓圖片更加擬真，並能運用於室內設計繪圖工作，提昇專業水準。 二、授課內容：1. 一點透視。2. 二點透視。3. 上色表現技法。	96	26	2,100	想習得室內設計手繪透視或增進透視繪圖能力知能者	星期六或 星期日	基本智力測驗
113-3	室內設計手繪	一、訓練目標：使瞭解專業室內設計手繪技法應用於室內設計之原理及操作方法，並能運用於室內設計繪圖工作，提昇專業水準。 二、授課內容：1. 基本製圖與人體工學尺寸。2. 室內設計製圖(含平面圖、天花板圖、立面圖)。3. 透視圖法(含透視圖、上色表現技法)。	96	26	2,100	想增進透室內設計手繪知能，且從事室內設計相關工作者(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六或 星期日	基本智力測驗
113-1	室內設計3D空間模擬圖	一、訓練目標：能運用人體工學基本尺寸，運用設計於空間上，依照設計繪製空間3d模擬圖，並且套用渲染軟體，使其空間擬真度達到百分之80以上。 二、授課內容：1. 基本指令運用。2. Sketchup室內空間繪製。3. Sketchup廚房區域系統廚具繪製。4. SKETCHUP轉出Artlantis渲染。	96	26	2,100	想習得室內設計3D空間模擬圖知能，或計劃轉職者	星期六或 星期日	智力測驗
113-3	室內設計2D空間繪製	一、訓練目標：了解人體工學尺寸，運用於室內各個空間主要需求。且能繪製正確之施工圖面，交由施工單位進行施工。 二、授課內容：1. 基本指令運用。2. Autocad室內空間放樣繪製。3. Autocad室內空間規劃配置(平面配置圖、及各項所需施工圖)。4. Autocad圖面出圖列印。	96	26	2,100	想習得室內設計2D空間繪圖知能，或計劃轉職者	星期六或 星期日	智力測驗

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格(相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1 113-2 113-3	網路行銷實務	一、訓練目標：創意視覺設計是一種整合型的商業設計應用，本課程使用數位影像及繪圖軟體，輔以輸出、切割、雷射、雲端等設備，應用於平面設計、數位編輯、創意商品開發，採用做中學方式，使學員熟練相關軟體與設備提升工作績效。 二、授課內容：1. 數位美工繪圖。2. 數位影像編修。3. 創意視覺設計應用。4. 創意商品設計製作。5. 雲端平台應用。	96	20	2,050	需自備智慧型手機	星期六	基本電腦常識 美工繪圖及影像處理基本常識
113-1 113-2 113-3	TIG氬氣鎢極電銲(夜間)	一、訓練目標：熟悉氬氣鎢極電銲基本技能與專業知識，使能從事碳鋼鋼板之平銲及碳鋼鋼管之垂直固定管對接、水平固定管對接、45°固定管對接銲接熔合工作。 二、授課內容：1. 氬氣鎢極電銲實習。2. 綜合應用實習。	96	15	6,050	具氬氣鎢極電銲工作經驗者(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期二 星期四	智力測驗及氬氣鎢極電銲相關常識
113-1	電腦輔助設計與製造(CAD/CAM)(基礎CAD)	一、訓練目標：訓練CNC機械加工技術人員，加強MASTERCAM V2023系統的訓練與應用能力，提升CNC程式的製作概念。 二、授課內容：1. CAD/CAM系統整合CNC工具機的流程與架構說明。2. 2D/3D繪圖線架構，3D實體(Solid)建構，圖檔轉換。	48	26	1,150	想習得CNC機械加工基礎CAD知能者	星期日	機械加工相關學科
113-2	電腦輔助設計與製造(CAD/CAM)(進階2D CAM)	一、訓練目標：訓練CNC機械加工技術人員，加強MASTERCAM V2023系統的訓練與應用能力，提升CNC程式的製作概念。 二、授課內容：2D加工路徑:1. CAD/CAM系統整合CNC工具機的流程與架構說明。2. 外形加工、鑽孔路徑、挖槽路徑、刀具路徑與實體切削模擬驗證。3. 後處理應用加工指示單、刀具清單、製程說明文件管理。4. CNC切削中心機組成說明。	48	26	1,150	想習得CNC機械加工2D CAM知能者	星期日	機械加工相關學科
113-3	電腦輔助設計與製造(CAD/CAM)(高階3D CAM)	一、訓練目標：訓練CNC機械加工技術人員，加強MASTERCAM V2023系統的訓練與應用能力，提升CNC程式的製作概念。 二、授課內容：2. 5D 3D-CAM:1. 3D加工(曲面實體)。2. 刀具路徑與實體切削模擬驗證。3. 後處理應用、加工指示單、刀具清單、製程說明文件管理。	48	26	1,150	想習得CNC機械加工3D CAM知能者	星期日	機械加工相關學科
113-1 113-2 113-3	CNC銑床操作基礎(夜間)	一、訓練目標：訓練CNC銑床機械加工技術人員，加強CNC銑床技術的訓練與應用能力，提升CNC程式的製作概念。 二、課程內容：CNC銑床操作-1. 工業安全衛生規範。2. 加工參數設定。3. 加工實務操作。4. 工件品質檢核。5. 機台預兆訊號判讀與故障處理。6. CNC銑床操作:FANUC 0M, 0I系列銑床控制器操作、ISO CNC碼程式編寫、銑削加工用刀具、加工理論與條件計算、刀長設定與工件原點、CAD/CAM應用與CNC程式傳輸。7. 手工量具:游標卡尺、內外徑分厘卡、高度規、塞規、環規、螺紋測量、操作實習與校正：電腦操作-1. 電腦繪圖CAD。	80	20	1,750	想習得CNC銑床操作基礎知能者	星期一~ 五	機械加工相關學科

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1	Autocad電腦機械繪圖	<p>一、訓練目標：企業多使用Autocad軟體進行繪圖及設計，且已經成為國際通用的繪圖工具，DWG檔案格式也成為二維圖型的通用格式，強大的精確製圖功能被各界所認可，若要往精確性設計及相關工作領域發展，AutoCAD將是必備的技能。本課程訓練學員熟悉Autocad軟體在機械繪圖之操作等方法等相關知識，培育電腦機械繪圖技術人力。</p> <p>二、授課內容：1. 螢幕顯示控制與繪圖環境設定: 選取物件、畫面縮放、視景平移、繪圖單位 (UNITS) 設定、基本樣板的建立。2. 繪圖與修改指令: 分解、刪除、退回、拉伸、移動、旋轉、比例縮放、鏡射。3. 實務技巧: 尺寸標註、圖層管理、填充線、圖塊、出圖與測量等繪圖技巧。</p>	96	20	1,800	想習得Autocad電腦機械繪圖知能者	星期六 星期日	三視圖繪製
113-2	電腦繪圖乙級檢定	<p>一、訓練目標：本課程訓練學員進階繪圖原理及操作等方法等相關知識之能力，培育通過電腦輔助機械設計製圖乙級證照之技術人力。</p> <p>二、授課內容：1. 工作圖：電腦2D繪製工作圖與視圖、尺寸註記。2. 相關圖：3D電腦繪圖含特徵操作、複製與特徵庫、掃出與疊層拉伸練習。3. 組零件繪製: 組零件工具操作、結合條件與干涉檢查、機構模擬、立體系統圖。4. 技能檢定輔導: 模擬測驗及輔導參加電腦繪圖乙級檢定。</p>	144	20	2,550	想參加電腦輔助機械設計製圖乙級檢定者	星期六 星期日	投影視圖繪製(可參考電腦輔助機械設計製圖丙級題目準備)
113-1	SolidWorks電腦繪圖 (夜間)	<p>一、訓練目標：SolidWorks廣為雲嘉南地區企業使用，學習之人數眾多但提供訓練課程之單位有限，本課程訓練學員熟悉SolidWorks 3D軟體之基本繪圖原理及相關知識之能力，培育電腦機械繪圖技術人力。</p> <p>二、授課內容：1. 3D零件繪製: 2D草圖繪製及尺寸標註、3D特徵操作、複製與特徵庫、掃出與疊層拉伸練習。2. 組零件繪製: 組零件工具操作、結合條件與干涉檢查、機構模擬、立體系統圖。3. 工程圖繪製: 工程圖與視圖、尺寸與註記、零件表格製作。</p>	96	20	1,800	想習得SolidWorks電腦機械繪圖知能者	星期二 星期三	視圖及製圖
113-2	SolidWorks電腦繪圖與3D列印(夜間)	<p>一、訓練目標：SolidWorks廣為雲嘉南地區企業使用，學習之人數眾多但提供訓練課程之單位有限，本課程訓練學員熟悉SolidWorks 3D軟體之基本繪圖原理及3D列印設備操作等方法等相關知識之能力，培育電腦機械繪圖技術人力。</p> <p>二、授課內容：1. 3D零件繪製: 2D草圖繪製及尺寸標註、3D特徵操作、複製與特徵庫、掃出與疊層拉伸練習。2. 組零件繪製: 組零件工具操作、結合條件與干涉檢查、機構模擬、立體系統圖。3. 工程圖繪製: 工程圖與視圖、尺寸與註記、零件表格製作。4. 3D列印作業: STL轉檔、3D列印置入、3D列印後</p>	96	20	1,800	想習得SolidWorks電腦機械繪圖與3D列印知能者	星期二 星期三	視圖及製圖

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格(相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-3	SolidWorks電腦立體製圖(夜間)	一、訓練目標：SolidWorks廣為雲嘉南地區企業使用，學習之人數眾多但提供訓練課程之單位有限，本課程訓練學員熟悉SolidWorks 3D軟體之基本繪圖原理及3D列印設備操作方法等相關知識之能力，培育電腦機械繪圖技術人力。 二、授課內容：1. 3D零件繪製：2D草圖繪製及尺寸標註、3D特徵操作、複製與特徵庫、掃出與疊層拉伸練習。2. 組零件繪製：組零件工具操作、結合條件與干涉檢查、機構模擬、立體系統圖。3. 工程圖繪製：工程圖與視圖、尺寸與註記、零件表格製作。4. 電腦立體製圖證照檢定：檢定內容、試題練習、老照輔導。	96	20	1,800	想習得SolidWorks電腦立體機械製圖知能者	星期二 星期三	視圖及製圖
113-1 113-2 113-3	西門子PLC控制基礎	一、訓練目標：增進在職人員對自動化機械控制的原理、實務技術與相關專業知識，了解在自動化機械領域中應用的控制電路，進而能自行分析、設計與裝配各種控制電路，並能應用本班已符合機電整合術科技能檢定的實習設備進行實務上的實習。本課程可習得習得氣壓-機構連結控制及PLC可程式控制等相互整合之控制技術，達到對自動化機械之維修保養並具有缺點改善、設計製作的專業能力。 二、授課內容：1. 自動控制概論。2. 感測器控制與實習。3. PLC可程式控制與實習(西門子系列PLC)。4. 機電整合丙級檢定實務技術(西門子系列PLC)。	96	20	2,400	想習得西門子系列PLC控制基礎知能者	星期六	智力測驗及機電整合相關常識
113-1 113-2 113-3	PC-BASED控制基礎與智慧機械概論	一、訓練目標：增進在職人員對自動化機械控制的原理、PC-BASED實務技術與相關專業知識，了解在自動化機械領域中應用的控制電路，進而能自行分析、設計與裝配各種控制電路，並能應用本班已符合機電整合術科技能檢定的實習設備進行實務上的實習。本課程可習得習得氣壓-機構連結控制及PC-BASED控制等相互整合之控制技術，達到對自動化機械之維修保養並具有缺點改善、設計製作的專業能力並探討智慧機械的運用。 二、授課內容：1. 自動控制概論。2. 感測器控制與實習。3. PC-BASED控制與實習。4. 機電整合丙級檢定實務技術(PC-BASED)。5. 智慧機械概論。	96	20	2,400	想習得PC-BASED控制與智慧機械控制基礎知能者	星期六	智力測驗及機電整合相關常識
113-2	CNC加工機實務檢修基礎	一、訓練目標：增進在職人員對機電整合相關之CNC設備維修、實務技術與相關專業知識，了解控制電路，進而能自行分析檢修各種控制電路，達到對自動化機械之維修保養專業能力。 二、授課內容：1. CNC架構介紹。2. I/O控制診斷與檢修。3. 輔助系統檢修。4. 綜合檢修(使用SYNTEC、FANUC、SIEMENS機種)。	96	20	2,400	想習得CNC加工機實務檢修基礎知能者	星期六	智力測驗及機電整合相關常識
113-1 113-2	工業機器人控制基礎	一、訓練目標：增進在職人員對工業機械人控制的原理、實務技術與相關專業知識，使用安川與三菱工業機器人進行實習，習得機器人程式編輯、循跡移動定位控制、順序動作、機器人視覺系統應用；使用FESTO Robot工作站配合實習(工作站採用三菱六軸機器手臂RV-2AJ)、使用安川機械手臂配合機電整合設備實習，習得Robot基本動作控制。 二、授課內容：1. 感測器應用介紹與實習。2. 機械手臂系統與控制入門。3. 機械手臂程式控制與實習。4. 機器人實務應用與實習。	96	20	2,400	想習得機械手臂與工業機械人控制基礎知能者	每星期六 或部分星期日	智力測驗及機電整合相關常識

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-2	油壓控制	一、訓練目標：增進在職人員對油壓在自動化機械控制的原理及搭配可程式控制器控制的原理、實務技術與相關專業知識，了解油壓控制在自動化機械領域中的應用，進而能自行分析、設計與裝配各種油壓迴路，並能應用電驛控制及PLC可程式控制油壓迴路，以達到油壓乙級技術士技術檢定的技術水準。本課程可習得全油壓控制、油壓-電驛控制、PLC可程式控制器等相連結之控制技術，達到對油壓自動化機械之維修保養並具有改善、製作的專業能力。 二、授課內容：1. 全油壓控制迴路設計與實習。2. 油壓-電氣控制迴路設計與實習。3. 油壓-可程式控制實習。	96	20	2,400	想習得油壓控制知能者	每星期六 或部分星期日	智力測驗及油壓控制相關常識
113-2 113-3	Microchip晶片控制基礎	一、訓練目標：增進在職人員對Microchip晶片控制的原理，搭配數位IO、類比IO、通訊(UART、I2C、SPI)、氣油壓設備和機電整合設備。本課程可習得利用Microchip設計相關硬體之程式的控制技術與量測儀器(示波器、邏輯分析儀)之使用，達到對晶片自動化控制之修改、設計與製作的專業能力。 二、授課內容：1. Microchip軟體實習。2. 晶片程式設計與實習。3. 晶片實務應用與實習。	96	20	2,400	具微控制器概念基礎者 (無基礎者請務必考量自身能否適訓)	每星期六 或部分星期日	智力測驗及電子相關常識
113-1 113-3	NX CAD/CAM實務-基礎	一、訓練目標：增進在職人員對NX(UG)與Siemens銑床控制器系統、相關專業知識，及運用軟體NX(UG)進行基礎零件繪製/編程與Siemens控制器(銑床)實務技術，提升學員相關知識與實務技能。 二、授課內容：1. NX-CAD 電腦輔助設計-基礎。2. NX-CAM 電腦輔助製造-基礎。3. Siemens控制器(銑床)實務。(※軟體：NX-2008及其他相關軟體)	64	20	1,490	具備機械加工概念基礎 (無基礎者請務必考量自身能否適訓)	假日	職業安全衛生及機械相關常識
113-2	NX CAD/CAM實務-應用	一、訓練目標：增進在職人員對NX(UG)與Siemens/新代銑床控制器系統、相關專業知識，及運用軟體NX(UG)進行零件繪製/多軸編程與Siemens/新代控制器(多軸銑床)實務技術，提升學員相關知識與實務技能。 二、授課內容：1. NX-CAD 電腦輔助設計-應用。2. NX-CAM 電腦輔助製造-應用。3. Siemens控制器(多軸銑床)實務。(※軟體：NX-2008及其他相關軟體)	64	20	1,490	具備機械加工概念基礎 (無基礎者請務必考量自身能否適訓)	假日	職業安全衛生及機械相關常識
113-1 113-3	CNC車銑複合	一、訓練目標：熟悉本職類知識及理論，操作CNC 車銑複合機及設計加工程式，使能從事數控機械零件加工與程式設計。 二、授課內容：1. CNC車銑複合機基本操作。2. G碼和M碼指令介紹。3. 機台面盤操作與刀具裝卸。4. 刀具路徑模擬。5. Y軸與極座標加工練習。	80	15	2,440	想習得CNC車銑複合知能者	星期日	數學、英文
113-2	乙級電腦數值控制CNC車床	一、訓練目標：加強在職人員能夠獨立作業，編寫CNC車床乙級程式與操作模擬軟體，依圖加工達到尺寸精度要求。 二、授課內容：1. CNC車床基本操作。2. CNC車床乙級程式設計。3. CNC車床乙級試題實習。	112	15	2,400	想參加電腦數值控制CNC車床乙級檢定者(無基礎者請務必考量自身能否適訓)	星期六 星期日	數學、英文

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署113年自辦在職進修訓練開班預定表

期別	班級名稱	訓練目標及授課內容	訓練時數	預訓人數	學員負擔費用(元)	受訓資格 (相關背景條件)	上課週期	甄試內容
113-1 113-2 113-3	CNC走心車床	一、訓練目標：熟悉本職類知識及理論，操作CNC 走心車床及設計加工程式，使能從事數控機械零件加工與程式設計。 二、授課內容：1. CNC走心車床基本操作。2. 刀長具測與刀具補正。3. Y軸與極座標加工。4. 綜合實習。	80	15	2,440	想習得CNC走心車床知能者	星期六	數學、英文