

113 年產業新尖兵計畫

【無人機產業應用實務班】

每月可領學習獎勵金 8,000 元

上課時數	240 小時	訓練人數	20 人	上課地點	僑光科技大學(學科) 烏日合法飛行場(術科)
上課時間	113 年 07 月 27 日 至 113 年 09 月 30 日(每週六、日、一、二) 08:00~17:00				
訓練目標	帶領學員進入無人機飛行與產業應用相關領域，並完成以下目標： (1)具備遙控無人機操作技能 (2)考取民航局遙控無人機學科操作證照(普通級) (3)完成民航局遙控無人機專業高級操作證照【la/G1-G3】術科訓練 (4)有能力自行組裝無人機 (5)熟悉無人機航空攝影實務 (6)熟悉航攝照片三維建模與正射拼接處理 (7)認識無人機產業及多元應用				
就業方向	隨著無人機在各行各業的應用逐漸增多，從業人員的選擇將會逐年增多，本課程培訓學員具無人機操作能力，幫助通過證照考試，可於軍職專長、航太產業、影視傳、農業代噴、環保稽查、空中物流、工程測繪等行業從事相關工作。				

●受訓資格：

- (1) 18 歲至 29 歲之本國籍待業者青年。(以課程開訓日計算)。
- (2) 高中(職)以上學歷。
- (3) 如有下情況，不得報名參訓：
 - A.日間部在學學生。
 - B.已參加過產業新尖兵試辦計畫者。
 - C.在職勞工、自營作業者、公司或行(商)號負責人。
 - D.曾參加勞動部勞動力發展署、分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後 180日內，不得參加本計畫。

●報名方式：

- (1) 青年申請本計畫前，應登錄為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)，並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗。
- (2) 點選「申請參加計畫」→選擇要報名的課程(無人機產業應用實務班)→點選「申請參加計畫」。
- (3) 經本中心確認符合錄訓身分，繳交自付額 1 萬元者，即完成報名。
- (4) 開課前一週統計報名人數，若報名人數超過 20 位以上，將啟動甄試錄訓機制，屆時以 Mail 通知相關資訊。

●甄選方式：

- (1) 筆試及口試，筆試測驗開始 15 分鐘後不得進入試場應試，視為缺考；缺考或違反考場規定情節重大者，不得參加口試。
- (2) 依筆試、口試(各佔 50%)計算總分及名次後，依序錄訓，如同分者，以筆試成績高者優先錄訓。
- (3) 錄訓名單將於隔日公告於本中心網站，並簡訊及 mail 通知考生是否錄取。
- (4) 正取生通知後三天內未回覆者，視為放棄報名，另依序通知後補學員遞補。
- (5) 未通過甄試者，將退回繳交訓練費用 10,000 元。

●就業輔導方式：

- (1) 課程結業當天，邀請三家無人機業界公司來來進行未來就業方向及職缺介紹，並提供學員學習成效與成果給公司參考。
- (2) 本課程規劃師資以有業界經驗為主，希望師資專業的傳授外並能藉由師資業界之人脈等相關資源，以拓展學員實習與就業機會，提高其就業競爭力與就業率。
- (3) 提供最新網路就業情報給上課學員，供學員選擇就業機會。連結台灣就業通、104、1111、台中就業網等人力銀行資訊系統，提供線上求才求職與就業諮詢服務。

●結訓證書發給條件：**提前辦理離(退)訓者，不發給結訓證書。**

- (1) 參與全期課程，出缺勤需符合規定（缺席率不得超過總時數的 1/10）。
- (2) 學員出勤紀錄以每堂課簽到（退）表為準，每堂課未簽到或簽退者一律以該堂課缺課論。
- (3) 完成專業基本級學科考試及指定術科操作，全期訓練成績合格，經講師審核通過。

●課程費用：

- (1) 一般生(自費)：繳交全額 84,000 元課程費用。
- (2) 符合產業新尖兵計畫補助資格者：繳交 10,000 元訓練費用，課程期間可申請學習獎勵金每月 8,000 元。
- (3) 申請訓練費用 10,000 元補助條件：
 - A. 取得課程結訓證書
 - B. 出席時數達總訓練時數 2/3 以上
 - C. 結訓日次日起 90 日內依法投保就業保險者

●洽詢專線：04-2451-1533、04-2451-1493 僑光科技大學推廣教育中心

課程規劃表

課程名稱	大綱	時數	授課講師
航空器飛行原理與實務	1.基礎飛行原理。 2.氣象。 3.緊急處置飛行決策。	8	王紀瑞
民航局遙控無人機 管理資訊系統實務操作	1.遙控無人機註冊申請。 2.學、術科測驗。 4.活動前後登載。 5.活動申請。 6.空域協調。 7.空域公告號碼。 8.進駐塔台。	4	盧菁文
民航局遙控無人機 學科考證課程	1.遙控無人機學科測驗簡介。 2.民用航空法及相關法規。 3.遙控無人機管理規則與緊急處置。 4.基礎飛行與氣象原理。 5.遙控無人機學科測驗模擬試題講解	8	林正昀
無人機系統介紹	1.認識各類型無人機。 2.無人機系統架構簡介。 3.無人機演進。	4	林正昀
無人機設計	1.無人機設計概念。 2.無人機設計須具備的知識。 3.無人機機體製作。 4.無人機系統整合。	8	林正昀
無人機產業趨勢分析	1.無人機相關產業趨勢分析。 2.無人機導入人工智慧決策分析。 3.無人機過去、現在與未來。	6	林正昀
無人機產業應用實務	1.產業介紹 2.國內外產業應用案例	6	林正昀
電腦飛行模擬器(多旋翼機) 訓練	1.仿真飛行培訓軟體安裝與設置。 2.電腦模擬操作手感訓練。 3.電腦模擬飛行方向感訓練。	8	林佳郁
電腦飛行模擬器(直升機) 訓練	1.電腦模擬系統條件與參數選擇。 2.電腦模擬飛行穩定性訓練。 3.電腦模擬飛行熟悉度操練。	8	林佳郁
多軸練習機飛行實務	1.使用安全耐摔型多軸練習機。 2.手感實務操作訓練。 3.方向感實務飛行訓練。	8	鄭淵升

課程名稱	大綱	時數	授課講師
無人機組裝與維修實務訓練	1.無人機系統組成介紹。 2.自組無人機設計原理。 3.機電馬達原理與選配。 4.電子動力系統配置。 5.組裝與測試。 6.保養與維護。	12	林正昀
無人多旋翼機基礎飛行課程	1.基本科目飛行訓練： (a)定點起降及四面停懸。 (b)矩形航線。 (c)八字水平圓。 2.GPS 模式下·手感與飛行方向感實務操作訓練。 3.姿態模式下·手感與飛行方向感實務操作訓練。	16	林學陽
無人機航攝照片三維建模與正射拼接處理	1.飛行任務規劃與影像擷取。 2.建模軟體示範。 3.航線規劃正射影像資料蒐集。 4.攝影測量基礎概念。 5.實體建模進階概念與操作。	8	林正昀
無人機航空攝影實務訓練	1.介紹常見的航拍運鏡招式及注意事項。 2.突顯電影感航拍及相關畫面效果的綜合技巧。 3.進行進階飛行訓練及實境拍攝。 4.空拍影像剪輯與敘事技巧。	8	紀博師
無人機系統設置與校正實務訓練	1.地面導控站軟體安裝與設定。 2.飛行控制設定。 3.飛行參數設定。 4.遙控器設定。	6	林正昀
民航局遙控無人機術科操作課程(GPS 模式)	1.專業基本級 GPS 模式的飛行術科 2.飛行科目： (a)定點起降及四面停懸。 (b)側面停懸及前進後退。 (c)矩形航線。 (d)八字水平圓。 (e)高度保持五邊飛行。 (f)興趣點環繞。	8	鄭淵升
多軸機考照術科模擬測驗(姿態模式)—專業級	1.民航局多旋翼無人機專業高級操作證術科考照模擬測驗。 2.以姿態模式為目標模擬測驗。	8	陳埔生

課程名稱	大綱	時數	授課講師
民航局遙控無人機術科操作課程	1.專業基本級姿態模式的飛行術科訓練。 2.飛行科目： (a)定點起降及四面停懸。 (b)側面停懸及前進後退。 (c)矩形航線。 (d)八字水平圓。 (e)高度保持五邊飛行。 (f)興趣點環繞。 3.專業操作證照術科模擬考試。 4.飛行前/中/後檢查 5.電池/螺旋槳組裝介紹與实操。	56	陳埔生
農用植保無人機使用前中後與維修保養訓練	1.植保無人機基礎介紹。 2.植保無人機操作與噴灑前評估準備事項。 3.植保無人機操作重點。 4.植保無人機操作飛行示範。 5.植保無人機噴灑實務示範。 6.植保無人機清潔與保養。	4	劉子耘
農用植保無人機操作飛行訓練	1.植保無人機自動航線規劃。 2.植保無人機 AB 點模式操作訓練。 3.植保無人機手動模式操作訓練。 4.植保無人機操作飛行訓練。 5.植保無人機噴灑操作訓練。	20	劉子耘
職涯通識課程 1	1.履歷撰寫技巧 2.面試演練暨求職輔導。	8	許淑惠
職涯通識課程 2	1.工作禮儀 2.職業道德與職場倫理	8	唐受衡
企業參訪	原資系統整合股份有限公司參訪及實際操作。	8	林正昀
就業媒合活動	1.無人機產業相關公司(3 家)介紹。 2.無人機產業相關公司(3 家)工作職缺說明。 3.就業媒合面談。	2	林佳郁