

任職學校	姓名	您的建議與想法	您參與本次研習印象最深刻的部分
祥安國小	張○章	多多辦理類似研習	講師專業，工作人員熱心
南崁國小	黃○義	無	組裝
霞雲國小附幼	陳○璇	無	在組裝的部分，老師說明的很詳細，有時也會提供圖片讓我們能自行參考後組裝
慈文國小	呂○馨	謝謝主辦單位辦理	組裝，以及講師無人機介紹仔細專業
慈文國小	高○珍	無	說明無人機的共用
自強國中	張○暖	無	自行組合無人機
東門國小	陳○明	無	參數寫入
建德國小	林○錡	辛苦了，大家很盡心盡力分享	無人機的組裝與調整，從無到有的體驗讓人很有成就感，也認識了飛行的原理與樂趣。
山豐國小	鄧○燕	獲益良多	鎖螺絲組裝
新街國小	廖○仁	無	組裝步驟、指令與零件標示必須清楚明確，測試即時修正，方能達到足夠實際試飛之目標
東門國小	張○蔡	可設計讓小學生也能參與的宣導課程	組裝無人機部分
霄裡國小附幼	黃○靖	無	組裝無人機
東門國小	陳○鴻	無	組裝的過程學到無人機的控制原理。
華勛國小	劉○文	後續進階課程教育局可以提供名額補助學校老師老師	組裝的過程不僅僅是技術的挑戰，更是一個豐富的學習體驗，讓我們深入了解到無人機的結構和原理，同時還要培養細心和耐心，創造成就感。
東門國小	鄭○華	無	組裝無人機、螺旋槳方向馬達測試及調整、相關法規及運用標的
新明國小	孫○華	1操作工具應該增加 2建議兩人一機可以增進學習效果	原來南亞科大已經有學科術科的測驗中心了這真是我們南區桃園的福利
華勛國小	吳○鑫	有機會一定要常參加此類研習課程	組裝與調校
武漢國小	曾○寬	未來若有正式受訓與考照課程，也希望有機會參與。 專業無人機的校正十分複雜，每次飛行都必須十足的準備。體驗營中成人教師都有數人操作能力欠佳 若在課程上要融入國小的教育，建議以下方案： 1.使用相對簡易機型，較無校正需求；國小單位才負擔得起成本 2.幾乎無法讓國小學生操作，必須篩選出有意願、且高配合度學生才有使用之權利(無法確實接受規範的小學生太多，無人機得操作若無法受到規範，維修與損壞成本巨大)。	
慈文國小	強○麟	謝謝貴單位舉辦這麼棒的體驗研習 希望能多開些考照相關研習，讓真正有興趣的老師們能順利取得證照，習得更多專業知識。	
大崙國小	莊○吉	無	實際試飛
茄苳國小	張○一	活動多元精采豐富，總令人期待下一場的相遇	親自操作小組夥伴一同組裝的無人機
桃園國中	曾○崙	希望能開設教師無人機證照班研習	無人機操作與法規說明

<p>請簡述如何將今天學到的融入學校課程中？ (無人機體驗課程發想簡易學習單)請以文字自由發揮，或另行繳交檔案皆可。</p>
<p>簡易無人機組裝課程</p>
<p>從無到有，很棒的體驗</p>
<p>目前是幼兒園教師，將無人機介紹給學生實屬有些難度，但由於服務的學校在山區，在進行認識部落、在地化課程時，若能使用無人機所拍攝的影像，進而和幼兒討論自己居住的地方，會是一個很好的作法</p>
<p>綜合課，團體合作</p>
<p>可以讓學生了解無人機的用途和原理。 1.無人機的原理2.動手組裝無人機 3.無人機的飛行限制4無人機表演的秘密5.超讚的無人機</p>
<p>於資訊科技課介紹無人機相關概念(例如用途與法規)</p>
<p>校內六佾舞或舞蹈表演訓練追蹤</p>
<p>透過了解航空原理及體驗航空樂趣為主軸規劃課程，結合水動力火箭(車)、木飛機啟發與建立飛行想像，進一步利用程式設計、ai與無人機操作深化對飛行的探索。此外透過飛行課程同時還可以介紹與認識航空城的未來規劃與桃園未來的產業發展，進而啟發學生對飛行的想像與樂趣及對未來生涯的探索，並深化對家鄉的榮譽與未來的期待。</p>
<p>調查校園地圖</p>
<p>認識電流、電壓對馬達轉向(順時針、逆時針)、轉速的影響，遙控器(發射)與接收器如何配對、操作，GPS定位與衛星導航系統</p>
<p>可與科技應用課程結合或融入自然領域觀察應用</p>
<p>無人機是什麼、無人機可以做什麼事、</p>
<p>1.無人機可為我們執行哪些任務？2.無人機有哪些種類？3.為什麼休閒用途的無人機以多旋翼機為主流？4.法律規定無人機的最低考照年齡是幾歲？5.無人機的飛行高度現行民航法的規定是幾公尺？</p>
<p>1.請列出無人機組裝所需的基本材料有哪些 2.無人機組裝過程中需要注意哪些安裝流程？3.無人機組裝後應該如何校正羅盤？4.無人機組裝過程中如何進行遙控器的校正？5.無人機起飛的過程當中需要注意哪些重點</p>
<p>1.請問你知道什麼是無人機嗎？2.請說說你所認識的無人機是什麼？3.無人機運用於日常</p>
<p>以國小高年級學生為例 今天的課程可以分為 1.組裝 2.操作 3.航線設定 三個部分 其中組裝因為過於複雜 甚至連成人都有些難度 所以應該是至主辦單位租用 讓學生練習操作手感 操作內容: 1.初階:機頭對著前方 起飛往前 倒車回來 2.中階:起飛於一定空域五邊飛行回到原點 3.高階:前方放置手球門(無球網)練習穿越球門回到原點 航線設定 應以教師設定並展示飛行成果給學生觀看 學生學習單可發揮想像 航線設定飛行之應用</p>
<p>在國小課程中 學生能接觸無人機的機會並不多 操作與組裝更是無法實際融入課程，但能仍可以介紹其種類 功能遇到法規為孩子在心中埋下種子</p>
<p>國小：氣墊船的進階-從氣墊船到直升機，再到無人機；無人機使用的法規與限制；無人機的功能與人類生活</p>
<p>學習單，請參考：https://docs.google.com/document/d/1j324Q68QB7e2xBe6uwHuLCKAhj05MEC-U1LlZqNuksw/edit?usp=sharing</p>
<p>1.學習單—認識無人機法規 (1) 什麼是遙控無人機的5要5不要? (2) 禁航區與限航區的差別是什麼?學校、家裏可以飛嗎? 2.學習單—無人機遙控學習單 (1) 下列的狀態指示燈，分別代表什麼意義? 綠色、綠色閃爍、橙黃色、橙黃色閃爍、紅色閃爍 (2) 如何區分正反槳葉? (3) 美國手的虛擬左搖桿與右搖桿分別控制什麼?</p>
<p>向學生介紹無人機的用途、設計的緣由、相關法令的限制與規範</p>
<p>1.設計運輸任務競賽 2.無人機組裝競賽</p>