

112 年臺中市富春自造教育及科技中心

富春科技中心-【國小科議】

發泡材料切割器 DIY & 氣流滑翔飛機研習實施計畫

一、計畫依據

- (一)依據臺中市政府教育局 112 年 7 月 27 日中市教中字第 1120064125 號函辦理。
- (二)依據 112 學年度臺中市富春國民小學自造教育及科技中心實施計畫辦理。

二、計畫目的

- (一)配合 112 學年度 12 月 16 日辦理臺中市飛行科技教育-夢想起飛-氣流滑翔飛機競賽，增進教師指導知能，推廣提升參賽學生之表現。
- (二)強化國中小教師科技領域運用新知，促進教師掌握自造教育最新脈絡。
- (三)藉由理論與實務操作體驗，培養創造力、實作能力、問題解決能力。
- (四)提供教師多元科技教學媒材，深入探究並運用於教學。

三、辦理單位

- (一)指導單位：臺中市政府教育局、國民中小學自造教育輔導中心、中區自造教育輔導中心
- (二)承辦單位：臺中市富春自造教育及科技中心

四、研習對象：以富春科技中心服務區之國中、小校長、主任、教師優先錄取。

五、研習人數：20 人。

六、研習日期：112 年 11 月 8 日 (三)

七、研習時間：09:00 至 16:10

八、研習地點：臺中市富春自造教育及科技中心(富春國小思賢樓 4 樓)。

九、材料費用：免費，由臺中市富春自造教育及科技中心補助。

十、研習課程時間表



日期	課程名稱	時間	節數	課程內容
112/11/8	發泡材料切割器 DIY & 氣流滑翔飛機教師研習	09:00-10:30	2	<ul style="list-style-type: none">● 基礎飛行原理● Inkscape 向量繪圖設計
		10:40-12:10	2	<ul style="list-style-type: none">● 氣流滑翔飛機製作● 試飛與調整
		13:00-14:30	2	<ul style="list-style-type: none">● 發泡材料薄片切割器製作● 創新氣流滑翔飛機製作
		14:40-16:10	2	<ul style="list-style-type: none">● 氣流滑翔飛機競賽、辦法說明● 課程探究與討論

國中階段 科技領域	科技領域核心 素養具體內涵	科-J-A1 具備良好的科技態度，並能應用科技知能，以啟發自我潛能。
	學習表現	設 a-IV-1 能主動參與科技實作活動及試探興趣，不受性別的限制。
	學習內容	七年級 生 A-IV-2 日常科技產品的機構與結構應用。
國小階段 學習重點	學習表現	科議 c-II-1 依據特定步驟製作物品。 科議 k-III-1 說明常見科技產品的用途與運作方式。
	學習內容	科議 P-II-2 工具與材料的介紹與體驗。 科議 S-III-1 科技的發明與創新。

十一、 研習方式：講授、製作、練習

十二、 預期效果

- (一) 透過數位自造研習活動，鼓勵老師了解相關設備與媒體，增進教師相關新興議題知能。
- (二) 在創意設計中，可學到合理設計、創意實現的能力。
- (三) 在動手實作中，可學到加工程序的規畫能力。
- (四) 在物料取用中，能學得適性選擇、物盡其用物料經濟效益的觀念。
- (五) 在測試改進中，學到堅持到底才能完成作品的毅力。
- (六) 期能藉由實際操作課程，讓教師了解自造教育之核心精神，供教師開發不同教學教具選擇，並運用於教學。

十三、 報名方式

本研習採網路報名，自即日起至 112 年 11 月 8 日（星期三）止，請至全國教師在職進修資訊網（<http://wwwl.inservice.edu.tw/>）報名，課程名稱為「富春科技中心-【國小科議】發泡材料切割器 DIY & 氣流滑翔飛機研習」。

十四、 注意事項

- (一) 尊重課程進行及參與人員，參與研習請務必準時，勿攜帶親屬子女，以免影響課程進行。
- (二) 本中心不接受「現場報名」，以免影響講義、教材、餐食等行政作業，敬請配合。
- (三) 為響應臺中市政府一次性用品源頭減量 4.0 計畫，煩請自備環保杯、環保餐具。
- (四) 為珍惜教育資源，經報名錄取人員不得無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前 3 日辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。
- (五) 研習課程結束時，會發佈回饋表單連結請參加研習的老師填寫，一方面是簽退之依據，一方面也進行滿意度調查，也請老師將研習完成的作品照片上傳到群組，以利成果製作。

十五、 研習時數：全程參與者核發 6 小時研習時數

十六、 聯絡方式：中心專線：04-25255702，電子信箱：tc.maker@fcps.tc.edu.tw