

嘉義縣永慶高中辦理
115 學年度高級中等學校新興科技教育聯盟計畫中心學校
「足球無人機模擬器與實體機教學整合應用」體驗課程
實施計畫

壹、依據

依據教育部國民及學前教育署 115 年 8 月 21 日臺教國署高字第 1155404452 號函辦理。

貳、目的

- 一、將成功開發的新興科技課程推廣至各校，實現優質教育資源共享與普及。
- 二、結合 108 課綱需求，發展遠距教學、自主學習及校訂選修等多元彈性課程。
- 三、增進教師專業科技知能，建構具深度的科技教育教學力。
- 四、藉由多元互動平台與活動，協助師生掌握當前科技趨勢與應用資源。
- 五、深化新興科技與學科內容的融合，全面提升課堂品質與學生學習成效。

參、辦理單位

指導單位：教育部國民及學前教育署、國立高雄師範大學新興科技教育計畫辦公室

主辦單位：嘉義縣政府

承辦單位：嘉義縣立永慶高級中學

協辦單位：樂奇育科技文教事業股份有限公司

肆、參加對象

嘉義縣、市高中(職)、國中或國小授課資訊與生活科技教師。

伍、辦理日期

115 年 09 月 17 日（星期四）。

陸、辦理地點

嘉義縣立永慶高級中學慶學樓 5F 電腦教室二。

柒、報名方式

請於 115 年 09 月 15 日前至全國教師在職進修網（研習代碼 5709483）報名，依報名先後順序錄取。

捌、課程大綱

本課程以「足球無人機模擬器與實體機教學整合應用」為核心，帶領教師從球型無人機的基礎機構認識開始，了解有刷與無刷球機在馬達結構、飛行穩定性、維護成本與教學應用上的差異。研習進一步探討中小學無人機課程的發展方向，結合 STEAM 教育、飛行操控訓練、競賽活動設計與安全規範及無人機術科考照入門簡介，協助學校建立完整無人機教學架構。最後，透過足球無人機模擬器導入教學，讓學生先在虛擬環境中練習起飛、懸停、轉向、穿越、進球與團隊對戰等操作技能，再銜接實體球機飛行訓練，降低設備損耗與學習挫折，提升課程安全性、學習成效與競賽準備能力，打造兼具科技感、趣味性與實作力的中小學無人

機特色課程。

玖、課程表

時間	內容	主持人/講師
12:40~13:00	報 到	助理 蔡惠娟
13:00~14:20	1. 有刷無刷球機硬體發展簡介 2. 中小學無人機課程發展 3. 模擬器教學導入應用	講師 高維隆經理
14:20~14:40	休息	
14:40~16:00	4. 無人機術科考照模擬體驗 5. FAI 足球無人機競賽模擬體驗	講師 講師 謝雅心
16:00~	賦歸	

拾、研習時數：全程參加人員核發 3 小時研習時數。

拾壹、其他事項：

- 一、參加人員請以公差假登記，差旅費由原服務學校支付。
- 二、為響應環保政策，請教師自備環保杯。
- 三、本次活動含 APP 安裝，請自備 Apple 系統平板或手機。