

基隆市暖暖國民小學

教師科技教育無人機教學與學習實施計畫

(一) 計畫目標

1. 落實 12 年國教課綱科技領域教學。
2. 提升教師對於無人機課程之學習動機並發展潛能。
3. 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。
4. 培養教師成為具備無人機知識和操作技能的初階能力並遵守法規並安全飛行無人機並將所學知識傳授給學童學習。

(二) 課程活動設計

暑期 2 天教師無人機營隊

1. 活動時間：預計為 113 年 8 月 22 日、23 日（星期四、五）上午 0900 至 1600 無人機初階師資培訓班。
2. 活動地點：崇右影藝科技大學 無人機產業創新基地。
3. 參加對象：基隆市高國中小教師，預計 30 位學員。
4. 課程內容：(1)相關法規認識(2)無人機學科及術科考試模擬練習。

(三) 課程目標：

1. 無人機基本概念及法規認識:學習無人機基本概念和應用領域，並了解無人機飛行飛行的限制和規定。
2. 瞭解熟悉考照規則和流程：了解學科、術科考試內容，掌握取得無人機飛行師資的規則和流程。
3. 模擬考試和實際無人機飛行體驗:透過模擬器練習和實際操縱無人機，提升操作技巧，加深無人機應用的理解。
4. 初階能力的培育:藉由培訓過程，學員學習如何有效傳遞無人機相關知識，建立初階無人機操控能力。
5. 安全飛行意識的建立:促使學員在無人機飛行時能遵守法規，確保飛行安全，建立安全意識。

教師無人機營隊課程表

日期	時間	課程內容	講師	備註
8/22 (四)	0900-1200	1. 無人機概論 2. 無人機法規	中心講師	
	1200-1300	休息&用餐	暖暖國小	
	1300-1600	1. 考照規則講解 2. 模擬考試	中心講師	
8/23 (五)	0900-1200	1. 學科及術科考試流程 2. 模擬器練習	中心講師	
	1200-1300	休息&用餐	暖暖國小	
	1300-1600	1. 無人機飛行體驗 2. 培訓內容複習	中心講師	

※無人機概論：介紹無人機的基本概念、發展歷史以及應用領域。

※民航局無人機法規：詳細講解民航局針對無人機的相關法規，以及執行規範。

※考照規則講解：解釋民航局對於無人機飛行師資的考試及取得資格的規則和流程。

※模擬考試：提供學員一個簡單的模擬學科測驗，以了解他們的學習進度和理解程度。

※模擬器練習：引導學員使用無人機模擬器進行飛行練習，增進他們的操作技能。

(四)預期效益

1. 熟悉無人機基本概念和相關法規。
2. 提供教師無人機科技認識與程式運算思維、無人機拍攝與剪輯。
3. 培育教師無人機操控能力，擴大科技素養學習領域。
4. 藉由無人機課程的學習，讓教師學習課程領域結合科技，讓授課內容更為繽紛豐富。

(五)經費來源及獎勵：由市府相關經費予以補助辦理，活動結束相關人員本權責予以獎勵。

(六)本計畫經市府核定後實施，修正時亦同。

承辦人：

主任：

校長：