

111 學年度第二學期高優暨前導 Z 計畫-
「無人機編隊智能飛行」
教師增能工作坊實施計畫

- 壹、 依據：
依據教育部111年6月23日臺教授國部字第1110075240號函辦理。
- 貳、 目的：
一、 為提升教師新興科技領域應用知能，以及對無人機產業應用之興趣。
二、 認識由無人機單元所組成的機構飛行，並認識其原理架構與使用 APP 智能程式操作。
三、 透過與無人機應用研究中心合作增加教師對無人機實務操作及相關學、術科考照專業知能。
- 參、 辦理單位：
一、 主辦單位：國立羅東高級中學。
二、 協辦單位：三緯列印數位科技有限公司、宜蘭大學無人機應用研究中心。
- 肆、 研習時間及地點：
一、 研習時間：112年7月18日（星期二）上午8：30至17：30。
二、 研習地點：國立羅東高中生活科技館3樓新興科技教室及國立宜蘭大學無人機術科考場。
- 伍、 參加對象：
一、 前導及高優計畫學校之教師優先（本場研習限額15名）。
二、 全國各公私立高中職學校教師。
- 陸、 報名資訊：
一、 報名時間：即日起至112年7月13日（星期四），敬請逕自以下報名連結網址報名。報名網址：<https://forms.gle/XroScx6MXKpj8Nmd6>。
二、 錄取通知：依報名先後順序錄取，錄取通知電子郵件預計於7月14日（星期五）中午12時前寄發。爰報名時，敬請填寫正確且常用之電子郵件信箱，以利研習資訊傳達。
三、 研習時數：全程參與者核予6小時研習時數，或依實際參與時數核發。
- 柒、 其他事項：
一、 敬請各校惠予參與人員公（差）假出席參加及課務排代，出席人員所需差旅費由所屬服務單位支應。
二、 如有疑問請洽羅東高中前導計畫助理李先生（聯絡電話：03-9567645分機214，電子信箱：newsyllabus@ltsh.ilc.edu.tw）。
- 捌、 研習經費：本案所需經費由本校111學年度「十二年國民基本教育課程綱要普通型前導學校計畫」項下支應。

「無人機編隊智能飛行」教師增能工作坊流程表

| 時間：112年7月18日 地點：國立羅東高級中學/國立宜蘭大學 | | |
|------------------------------------|--|---------------------------|
| 時間 | 活動內容 | 研習地點 |
| 08:30-09:00 | 報到 | 羅東高中 生活科技館3樓 新興科技教室 |
| 09:00-09:10 | 開幕 | |
| 09:10-10:00 | Tello Edu 無人機開箱 架構飛行原理介紹與示範飛行 | |
| 10:00-10:20 | 輕鬆一下 | |
| 10:20-12:00 | SCRATCH 程式操控小型無人機 飛行關卡設計、任務飛行 群飛群控編隊智能飛行 | |
| 12:00-12:30 | 午餐及休息 | |
| 12:30-13:00 | 前往宜蘭大學城南校區無人機術科考場 | |
| 13:00-14:00 | 無人機學科及術科講解 | 宜蘭大學城南校區 無人機術科考場 |
| 14:00-16:00 | 無人機實際操作與試飛 | |
| 16:00-17:00 | 綜合討論及心得分享 | |
| 17:00-17:30 | 返回羅東高中/羅東火車站 | |
| 賦歸 | | |