

# 臺北市無人機教育中心115年度暑假營隊實施計畫

## 壹、目的

- 一、推動無人機教育並培養學生在科技創新的基礎能力。
- 二、培養學生的問題解決能力，促進無人機教育與學科合作的實踐。
- 三、提升學生對無人機技術與應用的興趣，推動動手學習與實驗組合。

## 貳、辦理單位

- 一、主辦單位：臺北市政府教育局（以下簡稱本局）
- 二、承辦單位：臺北市無人機教育中心（木柵高工）

## 參、招生對象及費用

- 一、本局所屬公私立高級中等以下學校（含非學校型態實驗教育機構、國立學校）114學年度在學學生及其家長，各營隊年齡及名額限制詳見下表。
- 二、學生營隊限報名學生本人參與；親子營隊須由家長陪同參與，每組家長及學生各1人。
- 三、每人（組）每梯次費用為300元至450元不等（詳見下表），完成繳費後，**不得以任何理由要求退費**，安心就學學生免收報名費。（此安心就學係指低收、中低收、突遭變故持有證明文件者）

## 肆、活動日期及地點

營隊活動時間：115年7月2日（星期四）至8月6日（星期四）。

營隊活動地點：本市無人機教育中心教研教室（木柵高工活動中心B1）。

表 營隊活動日程表

序號	課程名稱	說明	日期/時間	授課年級	人數 上限	費用	營隊性質
1	FPV飛行體驗	FPV（第一人稱視角）以飛行者的視角，透過真實的飛行操作，穿梭於各種障礙物之間。在操控過程中，培養良好的飛行態度與專注力，提升肢體協調能力及多角度思維與判斷力。	07/02(四) 09:00-12:00	5-9	12	300	學生
2		07/02(四) 13:00-16:00	5-9	12	300	學生	
3		07/03(五) 09:00-12:00	7-12	12	300	學生	
4		07/03(五) 13:00-16:00	7-12	12	300	學生	
5		結合科技與運動的新體驗！課程介紹足球無人機的基本操控技巧，並進行對抗賽，在空中競	7/8(三) 09:00-12:00	3-4	12	300	親子
6		7/8(三) 13:00-16:00	3-6	12	300	親子	

序號	課程名稱	說明	日期/時間	授課年級	人數 上限	費用	營隊性質
7		技場上操控無人機進行足球比賽，考驗飛行技術與戰術策略。	7/9(四) 09:00-12:00	5-9	12	300	學生
8			7/9(四) 13:00-16:00	5-9	12	300	學生
9			7/10(五) 09:00-12:00	7-12	12	300	學生
10			7/10(五) 13:00-16:00	7-12	12	300	學生
11			7/13(一) 09:00-12:00	7-12	12	300	學生
12	基礎程控 無人機	透過圖形化程式設計控制無人機飛行，學習基本飛行指令（起飛、降落、前進、旋轉）與任務規劃，培養運算思維、邏輯判斷及問題解決能力，讓學生從操作進入程式控制的應用層次。	7/13(一) 13:00-16:00	7-12	12	300	學生
13			7/14(二) 09:00-12:00	7-12	12	300	學生
14			7/14(二) 13:00-16:00	7-12	12	300	學生
15			7/20(一) 09:00-16:00	7-12	12	450	學生
16	進階程控 無人機		7/21(二) 09:00-16:00	7-12	12	450	學生
17			7/28(二) 09:00-12:00	3-6	12	300	親子
18			7/28(二) 13:00-16:00	3-6	12	300	親子
19	無人機DIY 組裝	以組裝和練飛為主，以飛行原理和手做技能為輔，讓學員安全使用和簡易維護，瞭解空拍機操作技巧，提升創客能力。	7/29(三) 09:00-12:00	5-9	12	300	學生
20			7/29(三) 13:00-16:00	5-9	12	300	學生
21			7/30(四) 09:00-12:00	7-12	12	300	學生
22			7/30(四) 13:00-16:00	7-12	12	300	學生
23		學習無人機空拍基礎操作與構圖技巧，認識空拍視角與影像語言，並	8/4(二) 09:00-16:00	5-9	12	450	學生
24	無人機空 拍應用與 剪輯	結合影像剪輯軟體進行素材整理與影片製作，	8/5(三) 09:00-16:00	7-12	12	450	學生
25		培養影像敘事能力與數位內容創作素養。	8/6(四) 09:00-16:00	7-12	12	450	學生

## 伍、報名方式

- 一、本營隊活動一律採「酷課APP」或「酷課雲」（網址：<https://cooc.tp.edu.tw/>）報名，並透過「酷課APP」繳費（繳費方式限用信用卡、ATM及線上支付）。

二、活動可家長代報或學生自行報名（家長代報須完成親子綁定，才可幫綁定之子女進行報名），請預先備妥「**單一身分驗證服務**」（網址：<https://ldap.tp.edu.tw>）帳號以利報名；倘欲查詢「單一身分驗證」帳號，請洽各校資訊組長。

三、本活動報名及繳費期程說明如下：

（一）第一階段報名：

1. 報名時間：自115年5月4日（星期一）上午9時至115年5月11日（星期一）中午12時止。
2. 錄取公告：以電腦抽籤方式排定錄取名單，於115年5月12日（星期二）上午9時，由系統推播發送個人錄取情形。
3. 繳費期間：自115年5月21日（星期四）至115年5月25日（星期一）止，未於期限內繳交活動費用則視同未完成報名作業程序，將逕行取消錄取資格，並於下階段加選時釋出名額。
4. 備註：倘該營隊報名人數未達5人，不予開課。

（二）第二階段加選：

1. 報名時間：自115年6月3日（星期三）上午9時至115年6月7日（星期日）中午12時止。
2. 錄取公告：依報名先後順序錄取，於115年6月8日（星期一）上午9時，由系統推播發送個人錄取情形。
3. 繳費期間：自115年6月18日（星期四）至115年6月22日（星期一）止，若未於期限內繳交活動費用則視同未完成報名作業逕行取消錄取資格。

四、抽籤規則及候補方式：

（一）優先名額分配：

第一階段抽籤提供3名安心就學名額及女性保障以個別課程核定招收名額之30%為保障名額（計算遇小數時，採無條件進位取整數計算）。

（二）抽籤方式：

1. 如符合安心就學資格學生報名人數逾3人時，先就符合資格者抽出3名，未錄取者依身分參與後續抽籤。
2. 女性保障名額者，並未抽中之經濟弱勢資格學生，再次進行抽籤。
3. 所有報名學生，併同前述未錄取學生，參與最後抽籤。若營隊尚有名額，未錄取者得於第二階段加選，以報名先後順序錄取。

五、完整錄取名單於115年6月26日（星期五）前，於科技教育網（<https://techpro.tp.edu.tw/>）公告名單。

六、注意事項：每人可報名之營隊數量原則上無限制，但若所選營隊之報名人數大於錄取人數需抽籤時，至多始能參加3場需抽籤之營隊；毋需抽籤之營隊則不在此限。

七、倘有報名資訊填報不實或繳交資料不全者，視同未完成報名作業；若有冒名或造假情事，本局有權逕行取消報名資格。

陸、承辦單位聯絡方式：

臺北市無人機教育中心執行秘書蔡麟傑，電話：02-22300506轉731，信箱：

## 柒、其他事項

- 一、營隊均為實體課程，為響應節能減碳，請參加學生自備水壺，課程時間基於安全考量，不開放學生於上課期間離開校園。營隊活動須全程參加，報名前請審慎考量，未出席營隊活動者恕無法提供補課，亦不退費。
- 二、課程時間超過半日，中午用餐由學生自備或中心代訂，惟基於安全考量，不開放學生於午休離開校園，並請配合在校用餐後回收處理相關規定。
- 三、學生營隊限報名學生本人參加，親子營隊限學生本人及家長1人參加，為保護智慧財產權，上課期間請勿錄影。
- 四、營隊期間請學生及家長依照學校指示活動範圍進出，學校其他教學區域不對外開放。
- 五、報名時請務必確認上課地點，參加學生須由家長準時接送或由學生自行通勤，往返路程安全由家長及學生負責。
- 六、若課程活動期間遇天災等不可抗力原因（如颱風假），將遵循臺北市政府放假等相關公告，當日活動予以取消，並退還費用（單日課程全額退費；超過1日之課程，將依比例退還費用），退費作業請洽是日營隊承辦中心。
- 七、本計畫若有未盡事宜，本局保留修改後公告權利。

捌、本案經費由本局、中心相關經費及收費支應。

玖、本計畫經本局核定後實施，修訂時亦同。