

臺南市 115 年度區域性資賦優異教育方案申請書

壹、方案申請表

區域性多元資優教育充實方案申請表	
一、承辦學校	臺南市東區復興國民小學
二、方案名稱	興航未來：飛行足球爭霸戰
三、辦理單位	主辦單位：臺南市政府教育局 承辦單位：臺南市政府教育局 協辦單位：臺南市東區復興國民小學
四、方案類別	☐ 領導才能 ☒ 創造能力 ☐ 一般智能
五、辦理型態	☐ 資優教育課程 ☒ 資優教育活動 ☐ 其他
六、招生對象	階段： ☒ 國小(三至六年級) ☐ 國中(年級：_____) 人數：21 人
七、甄選標準	經本市鑑輔會鑑定通過之資賦優異學生，或經推薦具有創造能力潛能，有特殊課程需求之國小一般學生。
八、辦理日期	115 年 7 月 1 日(三)至 115 年 7 月 3 日(五)，共 3 天。
九、辦理地點	臺南市東區復興國民小學
十、辦理經費	自籌經費：48,300 元 申請補助：100,000 元 合 計：148,300 元

貳、課程/活動說明

主題	子題	課程/活動說明	師資	節數	預期成效
興 航 未 來	【無人機】 飛行原理	1. 認識無人機 2. 無人機法規說明 3. 無人機足球 mini 組裝及操作說明	外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	6	1. 了解無人機 法規 2. 認識無人機 操作方式
	【飛行足球】	1. 無人機足球競賽 介紹 2. 基本操控練習 3. 各項科目練習說 明	外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	6	1. 認識無人機 足球規則 2. 基本操作熟 悉 3. 各項練習科 目介紹
	【飛行足球】 競賽	1. 基本操控練習 2. 無人機足球 3v3 實戰 3. 成果發表	外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	6	1. 無人機操作 加強 2. 了解比賽流 程

參、師資一覽表

姓名	學經歷	現職	專長
廖敏健 (外聘講師)	◆ 松桓科技有限公司負責人 ◆ 成功大學電機所 ◆ 雲林科技大學電子工程系 ◆ 陝西國小程式設計社團老師 ◆ 陝西國小無人機社團老師 ◆ 大興國小無人機社團老師 ◆ 大村國小無人機社團老師 ◆ 湖東國小科創社團老師	松桓科技有限 公司負責人	程式、無人機
謝承諺 (內聘講師)	◆ 國立嘉義大學特殊教育學系 ◆ 臺南市東區復興國小資優班教師	臺南市東區復 興國小資優班 教師	資優教育課程設計 獨立研究指導
李虹瑩 (內聘講師)	◆ 國立臺灣藝術大學圖文傳播藝術學系研究所 ◆ 國立屏東教育大學特殊教育學系 ◆ 臺南市東區復興國小資優班教師	臺南市東區復 興國小資優班 教師	資優教育課程設計 創造力課程設計 獨立研究指導

講師比賽經驗：

帶隊比賽經歷

- 彰化縣112學年貓咪盃湖東國小-佳作
- 112學年廣達遊智盃湖東國小-入選前100強
- 2024 CREA AI 機器人創意程式競賽足球無人機組-第三名(陝耀登場)
- 2024 AERC亞洲機器人錦標賽暨水沙連黑客松競賽-遙控帆船-佳作
- 第46屆國際技能競賽-集體創作職類國手培訓老師-金牌
- 第52屆全國技能競賽-集體創作職類培訓老師-金牌
- 第47屆國際技能競賽-集體創作職類國手培訓老師-銅牌
- 2024臺灣教育科技盃全國無人機足球公開賽第三名(陝耀登場)
- 2025 東興盃無人機足球友誼賽-第三名(陝耀登場)
- 113學年度彰化縣科技教育創意實作競賽國小資訊科技組
-銀牌獎、最佳創意獎(陝西國小)
- 2025 愛積木盃無人機足球賽- 高年級組第三名(大興雲飛)
中年級組第一名(陝耀登場)
- 2025 天穹盃中區無人機足球賽無限組-第四名(SZR)
- 2025 地理中心盃無人機足球賽有刷組-第三名(SZR)
- 2025 雲林盃無人機足球賽-第四名(陝耀登場)
- 2025 PTWA全國自走車大賽相撲賽-佳作(陝耀登場)
- 2025 足球無人機暨AI機器人程式創意程式競賽
無人機足球精英組 第一名、第二名
- 114學年度總統盃AI素養爭霸賽彰化縣賽國小組第一名-陝西國小
第三名-湖東國小
- 114學年度台北市無人機競賽無人機足球國小組第一名-陝耀登場

臺南市 115 年度東區復興國小區域性資優教育充實方案

「興航未來：飛行足球爭霸戰」

壹、依據

- 一、特殊教育法及特殊教育法施行細則。
- 二、身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法。
- 三、臺南市高級中等以下各教育階段學校辦理多元資優教育方案獎勵補助要點。

貳、目的

- 一、啟迪資賦優異學生創意發想和高層次思考能力。
- 二、豐富資賦優異學生在生活科學中的知識原理、方法與學習態度。
- 三、藉由有趣的科學探究，激發資賦優異學生對科學探究與實作的精神。
- 四、培養資賦優異學生具備實際操作、發現問題、解決問題的能力。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：臺南市政府教育局
- 二、承辦單位：臺南市政府教育局
- 三、協辦單位：臺南市東區復興國民小學

肆、計畫名稱：「興航未來：飛行足球爭霸戰」

伍、參加對象

經本市鑑輔會鑑定通過之資賦優異學生，或經推薦具有創造能力潛能，有特殊課程需求之國小一般學生，共錄取 21 名。

陸、實施時間：115 年 7 月 1 日(星期三)至 115 年 7 月 3 日(星期五)共 3 天。

柒、報名及錄取標準

- 一、報名時間：即日起至 115 年 6 月 3 日(三)為止。
- 二、報名方式：請填妥推薦報名表(附表一)，於報名期間，親自送件或郵寄(以郵戳為憑)至東區復興國小輔導室特教組報名。

【備註】東區復興國小輔導室電話：(06) 3310430 轉 845 傳真：(06) 3310440

東區復興國小地址：701 臺南市東區裕文路 60 號。

三、錄取順序如下：

- (1) 順位一：本市國小 114 學年度三至六年級通過資優鑑定之資賦優異學生，以繳交報名表先後順序為主。
- (2) 順位二：本市國小 114 學年度三至六年級一般學生，以繳交報名表先後順序為主。

四、錄取名單：115 年 6 月 5 日(五)公告於東區復興國小首頁，

網址：<https://www.fhes.tn.edu.tw/index.php>。

五、報名費共計 2,300 元，錄取學員請於 115 年 6 月 8 日(一)至 115 年 6 月 12 日(五)至東區復興國小輔導室特教組繳交完畢，逾期未繳交者視同放棄，由備取人員遞補之。

六、備取名單於 115 年 6 月 15 日(一)公告在東區復興國小網站首頁，備取學員請於 115 年 6 月 17 日(三)前至東區復興國小輔導室特教組繳交報名費用 2,300 元。

捌、計畫內容與師資

一、課程活動安排

課程 時間	第一天 (7/1)	第二天 (7/2)	第三天 (7/3)
08:40 ~09:00	報到	報到	報到
09:00 ~09:50 \	【無人機】飛行原理 1. 認識無人機結構及科學原理 2. 無人機法規說明及安全規範 3. 無人機足球 mini 組裝及操作說明 外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	【飛行足球】 1. 無人機足球競賽介紹 2. 無人機足球競速版操控練習 3. 說明競賽規則並進行分組練習 4. 小組進行團隊討論 外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	【飛行足球】競賽 1. 基本操控練習 2. 分組對抗練習 3. 小組抽籤比賽順序 4. 小組擬定作戰計畫 外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩
10:00 ~10:50 \			
11:00 ~11:50 \			
11:50 ~13:00	午餐休息		
13:00 ~13:50 \	【無人機】足球 mini 1. 無人機足球 mini 組裝及操作說明 2. 無人機足球競速版操作說明 3. 無人跡足球 Mini 室外操作練習 4. 作品分享 外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	【飛行足球】 1. 無人機足球操控練習 2. 說明競賽策略與實際分組練習 3. 學員分享實戰策略 外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩	【飛行足球】競賽 1. 無人機足球 3v3 實戰 2. 學員分享 3. 頒獎 外聘講師：廖敏健 內聘講師：謝承諺 李虹瑩
14:00 ~14:50 \			
15:00 ~15:50 \			
15:50 ~16:00	收拾材料與環境		
16:00~	~收穫滿滿，快樂賦歸~		

【備註】內聘講師為校內教師，學生每 10 人需有一名內聘講師指導各組學生進行科學教材的實作與討論、發表，並帶領各組進行反思與回饋。

二、課程活動說明

(一)第一天：認識無人機與安全入門

1. 【無人機】飛行原理

本日課程將帶領學員從基礎開始，認識無人機的構造與原理，建立正確的飛行觀念。課程中將說明台灣無人機相關法規與飛行安全規範，讓學員了解合法、安全操作的重要性。

2. 【無人機】足球 mini

接著進行無人機足球（Mini 球機）組裝與操作說明，學員將實際接觸設備，了解無人機足球的結構、功能及基本操作方式，為後續飛行與競賽做好準備。

(二)第二天：操控技巧與競賽訓練

【飛行足球】

本日將正式進入無人機足球的操作與訓練。課程首先介紹無人機足球競賽規則與比賽方式(FIDA/FAI)，讓學員了解比賽流程與團隊合作概念。接著進行基本操控練習，包含起飛、降落、前後左右移動與定點控制，培養穩定的飛行能力。最後說明進階科目與訓練內容，透過循序漸進的練習，提升操控熟練度與反應能力。

(三)第三天：實戰應用與團隊對抗

【飛行足球】競賽

本日課程將持續進行基本操控練習，幫助學員熟悉飛行手感並提升穩定度。課程後半段進行無人機足球 3 對 3 實戰對抗賽，學員將分組進行比賽，實際體驗競賽節奏、戰術運用與團隊合作。透過實戰操作，培養專注力、臨場反應與溝通協調能力。

玖、辦理經費

本計畫經費向臺南市政府教育局申請部分補助金額，由參與學員部分負擔，每人需繳交 2300 元，不足由承辦單位自籌。

拾、預期效益

- 一、將生活與科技結合，讓學生能從做中學，有效操作無人機，理解無人機的飛行原理。
- 二、能從組裝球機中學習航空原理、電子結構與感測技術。
- 三、從動手操作的學習過程，讓學生能成功建立屬於自己的無人機，並可以和同儕使用無人機進行競賽互動。
- 四、競賽中需要攻防分工與策略指揮，能鍛鍊成員間的橫向溝通、即時問題解決能力。
- 五、藉由團體的課程與活動，培養學生獨立思考與團隊合作的能力。
- 六、讓學生透過課程了解未來科技的趨勢，培養學生動手實作，及運用現今科技知識的能力，達到 108 課綱知行合一的素養教育。

拾壹、其他

- 一、全程參與課程活動，且作品成果發表優良之學生，頒發獎品以茲鼓勵。
- 二、請學員於參與課程活動後，填寫「區域資優教育方案參與學生問卷調查表」(附表二)，以利爾後辦理相關課程活動之參考。
- 三、身心障礙及社經地位不利之資優學生如有特殊需求，於報名時向學校提出需求，協助其調整課程或活動內容。

拾貳、附表

- 一、115 年度臺南市東區復興國小區域性資優教育方案推薦報名表。
- 二、區域資優教育方案參與學生問卷調查表。

附表一

115 年度臺南市東區復興國小區域資優教育方案-「興航未來：飛行足球爭霸戰」報名表

壹、就讀學校資料					
就讀學校			學校聯絡人/職稱		
學校電話(分機)					
貳、學生基本資料					
學生姓名			出生年月日	年 月 日	
性別	☐ 男 ☐ 女		身分證字號		
就讀班級	年 班		e-mail		
家長姓名			家長連絡電話	(O)	
				(H)	
				(手機)	
通訊地址					
參、資格審查					
一、 ☐ 依據「特殊教育學生及幼兒鑑定辦法」，經本市鑑輔會鑑定通過之資賦優異學生。 鑑定文號：_____。					
二、 ☐ 就讀本市公私立學校學生，並具有創造能力潛能者。					
肆、家長同意書					
茲同意本人子弟 _____ 參加貴校辦理之區域性資優教育方案 【興航未來：飛行足球爭霸戰】 ，願自行維護子弟上下學之安全，並遵守學校及指導老師之規定參與課程活動。如因不接受輔導而發生違規情事及意外事件者，將由本人自行負責。					
家長簽章： _____ 115 年 月 日					
承辦單位簽章： _____			日期：115 年 月 日		
校內優先順序 (本欄由送件 學校填寫)	順序欄	甄選小組審核 (本欄由承辦學 校審核後填寫)	☐ 錄取 ☐ 不錄取	說明	

附表二

區域資優教育方案參與學生問卷調查表

一、基本資料

1.性別：☐男 ☐女2.就學階段：☐國小（年級：_____）

二、請你依參與課程的實際感受填寫下列表格

題號	選項	非常 同意	同意	普通	不同意	非常 不同意
1.	課程時間安排長短適中					
2.	我喜歡課程的辦理地點					
3.	我喜歡與同儕互動合作學習					
4.	課程內容規劃符合我的能力					
5.	我覺得課程整體氣氛輕鬆且愉快					
6.	我喜歡授課老師帶領課程的方式					
7.	我覺得授課老師帶領課程認真投入					
8.	我覺得授課老師對班上同學尊重且支持					
10.	我喜歡「無人機-飛行原理」的課程內容					
11.	我喜歡「無人機-足球 mini」的課程內容					
12.	我喜歡「飛行足球—操作」的課程內容					
14.	我喜歡「飛行足球—競賽」課程內容					
17.	我喜歡「作品分享」的課程內容					
18.	我從課程中獲得許多知識和收穫					
19.	假如明年再辦理區域資優方案，我願意再度參加					
20.	心得分享或建議：					