

# 105 學年度國民中小學自造教育輔導中心

## 「MAKER POWER—動力奇蹟-飛行自造」教師研習實施計畫

### 一、研習依據

- (一)中華民國 105 年 5 月 30 日教育部臺教國署國字第 1050059512 號函辦理。
- (二)105 年度創新自造教育輔導中心計畫辦理。

### 二、研習目標

- (一)強化國中小教師資訊運用新知，促進教師掌握自然與生活科技最新脈絡。
- (二)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。
- (三)期能藉由資訊科技之輔助，提供教師不同教學媒材之選擇，並運用於教學。

### 三、主辦單位：教育部國民及學前教育署

承辦單位：國立高雄師範大學工業科技教育學系/自造教育輔導中心

### 四、研習對象：國中、小校長、主任、教師，共 25 人

### 五、研習日期：106 年 2 月 9、10 日（星期四、五）

### 六、報名日期：即日起至 2 月 8 日（星期三）止。

### 七、研習人數：25 人。

### 八、研習地點：本中心 MAKER 教室（824 高雄市燕巢區深中路 62 號科技大樓 4F）。

### 九、研習課程表：

日期	課程名稱	時間	時數	課程內容	講座
2/9 (星期四)	滑翔機設計與製作	08:30-09:00		報到	自造教育輔導中心
		09:00-10:00	1	基礎飛行原理 簡易氣功滑翔翼製作	講師： 臺中市富春國小 鄭宏吏 老師
		10:00-12:00	2	氣功滑翔翼測試與調整 遙控飛機模擬飛行	助教： 新竹市內湖國中 徐啟方老師
		12:00-13:00		午餐休息	自造教育輔導中心
		13:00-14:00	1	滑翔機探究 設計與製作	講師： 臺中市富春國小 鄭宏吏 老師
		14:00-16:00	2	飛行測試、調整與競賽	助教： 新竹市內湖國中 徐啟方老師
日期	課程名稱	時間	時數	課程內容	講座
2/10 (星期五)	電動飛機設計與製作	09:00-10:00	1	飛機動力簡介 電動飛機製作	講師： 臺中市富春國小 鄭宏吏 老師 助教： 新竹市內湖國中 徐啟方老師
		10:00-11:00	1	電動飛機測試與調整	
		11:00-12:00	1	創新電動飛機 設計與製作	
		12:00-13:00		午餐休息	自造教育輔導中心

		13:00-14:00	1	創新電動飛機 設計與製作	講師： 臺中市富春國小 鄭宏吏 老師
		14:40-16:00	2	創新電動飛機測試與調整	助教： 新竹市內湖國中 徐啟方老師

十、研習方式：講授、製作、測試與調整

十一、預期效果

- (一) 在創意設計中，可學到合理設計、創意實現的能力。
- (二) 在動手實作中，可學到加工程序的規畫能力。
- (三) 在物料取用中，能學得適性選擇、物盡其用物料經濟效益的觀念。
- (四) 在測試改進中，學到堅持到底才能完成作品的毅力。

十二、報名方式

本研習採網路報名，自即日起至 106 年 2 月 8 日（星期三）止，請至全國教師在職進修資訊網（<http://www1.inservice.edu.tw/>）報名，課程名稱為「105 學年度國民中小學自造教育輔導中心「MAKER POWER--動力奇蹟-飛行自造」教師研習實施計畫，課程代碼 2126229。本活動全程參與者，完成研習後核予研習時數 12 小時，活動當天給予公假登記，課務自理。

十三、注意事項

- (一) 為響應環保及撙節費用，煩請自備「杯具」。
- (二) 研習會場停車位有限，請儘量搭乘大眾交通工具(國立高雄師範大學和平校區大門圓環處，搭乘本校 08:05 校車，單趟車資 30 元)
- (三) 為珍惜教育資源，經報名錄取人員不得無故缺席，完成報名程序之研習人員，倘因特殊緊急事件無法參加者，請於研習前 3 日辦理取消研習作業，以利主辦單位通知備取人員參加研習活動。

十四、聯絡方式：

專任助理陸奕樺、閔世玲，聯繫電話：07-7172930 轉 7603、7605，傳真：07-6051206，  
電子信箱：ite.maker@gmail.com

十五、研習經費：

所需經費由教育部國民及學前教育署國民中小學自造教育輔導中心經費項下支應，覈實核銷。

附件：

前往高雄師大燕巢校區之高速公路路線：

- 一、由南二高轉國道十號至燕巢交流道下(或中山高速公路至【鼎金系統交流道】，再由鼎金系統交流道轉進入十號國道)，至燕巢交流道下，左轉約一公里又轉進入旗楠公路(往里港方向)直行約五公里，見深水國小天橋後即左轉本校聯外道路橋樑，進入燕巢校區。
- 二、中山高速公路於楠梓交流道下，轉旗楠公路進入燕巢校區。



搭高鐵請至左營站下車，由2號出口出站至一樓3號公車月台搭乘。



搭乘義大客運—紅 54 燕巢學園快線，左營站出發時間約 7:30，往高師大燕巢校區(致理大樓)下車約 8:00 到。致理大樓下車後往下坡的方向走，左方就是科技大樓。

**燕巢學園快線 E04(A)**
 高鐵路左營站 H.S.R.
 
 高師大燕巢校區 National Kaohsiung Normal University

義大客運服務電話：(07)6577258  
 EdaBus：(07)6577258  
 公車動態語音查詢：(07)7497100  
 Service Hot Line：(07)7497100  
 路線代碼：504  
 Gxcode：504

**乘車資訊**

起訖站：高鐵路左營站-高師大燕巢校區  
 營運時間：  
 平日頭末班車 06:40-22:10  
 假日頭末班車 07:30-22:20  
 發車班距：40-70分鐘  
 收費方式：全票30元、半票15元  
 可使用現金購票、高雄一卡通、台北悠遊卡

**行駛路線(A)**  
 此圖為義大客運所有  
 請勿任意轉載

高師大燕巢校區 (歸燕食巢)  
 高師大燕巢校區 (致理大樓)  
 高應大燕巢校區  
 樹科大門口 (僅往高鐵)  
 橫山國小  
 塔仔腳  
 燕巢交流道  
 國道十號  
 重和路  
 高鐵路  
 博愛四路  
 大信路  
 文自路匝道  
 大中二路

**圖例說明**  
 ● 起迄站  
 ● 雙邊設站  
 ● 單邊設站  
 ▲ 分段點  
 ▲ 繞行點  
 → 去程路線  
 ← 回程路線  
 □ 轉乘服務

1. National Kaohsiung Normal University
2. National Kaohsiung Normal University
3. National Kaohsiung University of Applied Sciences
4. Ta Zai Jiao
5. Hengshan Elementary School
6. Shu-Te University
7. Entrance to Shu-Te University (Only to H.S.R)
8. Taiwan High Speed Rail

回程 16:50 從高師大燕巢校區致理大樓發車。

<http://www.edabus.com.tw/Timetable.aspx?pathid=120>