

110學年度新竹市培英自造教育及科技中心 【PowerTech國小組競賽說明與作品實作】研習計畫

壹、依據：新竹市110學年度科技教育推動總計畫子計畫一。

貳、目的：

- 一、依據12年國教科技領域課綱精神，辦理種子教師增能研習及一般教師研習，以探索科技領域專題，活化豐富教學內容，訓練學生自主思考、解決問題。
- 二、推廣教學現場運用科技融入教學以提昇學習成效，激發教師教學創意，融入教學，拓展學生對科技應用的視野。

參、辦理單位：

一、指導單位：

1. 教育部國民及學前教育署
2. 國教署國中小自造教育及科技輔導中心高雄師範大學
3. 國教署國中小自造教育及科技中區輔導中心彰化師範大學

二、主辦單位：新竹市政府教育處。

三、承辦單位：新竹市培英自造教育及科技中心

肆、研習時間：110年10月05日(星期二)13:30-16:30

伍、研習地點：新竹市培英國中(新竹市東區學府路4號)自造教育中心教室(A102)

陸、研習對象：新竹市國中小科技領域教師優先錄取。

柒、研習內容：

時間	課程項目	課程內容說明	講師
13:30~14:00	PowerTech競賽介紹	<ul style="list-style-type: none"> ● 介紹 2021PowerTech 國小組與國中組競賽內容與方式 ● 四道競走、星際折返、藍芽遙控模組 	臺北市敦化國民中學 生活科技教師-任建安
14:00~14:30	機械獸機構與結構簡介	<ul style="list-style-type: none"> ● 螞蟻雄兵機械獸簡介與實體範例操作 ● 機器戰鼠機械獸簡介與實體範例操作 ● 萬獸之王機械獸簡介與實體範例操作 ● 觸碰感測器介紹 ● 藍芽遙控模組介紹 	
14:30~16:00	機器戰鼠實作	<ul style="list-style-type: none"> ● 認識基本手工工具操作方式 ● 認識各式零件與材料 ● 組裝馬達盒 ● 材料切割與零件組裝 ● 實測與修正改善 	
16:00~16:30	問答時間	<ul style="list-style-type: none"> ● 競賽相關問題 ● 機械獸製作相關問題 	

依照實際案場需求調整課程內容

捌、報名及錄取：研習錄取名額15人，即日起逕至新竹市教師研習護照報名。

拾、聯絡人：培英自造教育及科技中心楊宛凌小姐 (03)5721301分機109

拾壹、經費來源：由教育部補助培英自造教育及科技中心計畫經費項下支應。

拾貳、本計畫經新竹市政府教育處核定後公布實施，修正時亦同。

拾參、注意事項：

- 一、配合校內防疫，課程務必全程配戴口罩並禁止飲食。
- 二、響應環保，請師長自備環保杯。