

106 學年度國民中小學自造教育輔導中心
「MAKER POWER—鋁合金虎鉗的設計與自造」教師研習實施計畫

一、依據

(一)中華民國106年9月14日教育部臺教國署國字第1060099458號
函辦理

(二)106年度國民中小學自造教育輔導中心計畫辦理

二、目的

(一)瞭解虎鉗(Vise)的基本構造及其重要零組件

(二)能運用基本圖學設計及繪製虎鉗各項零組件尺寸圖及其組合圖

(三)能運用鉗工技能加工虎鉗的零組件

(四)能運用車床工技能加工虎鉗的零組件

(五)能運用銑床工技能加工虎鉗的零組件

三、辦理單位

(一)指導單位：教育部國民及學前教育署

(二)主辦單位：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、研習時間

107年1月26、27日 (星期五、六) 08:30 至 16:00

五、研習地點

本中心機工場 (824 高雄市燕巢區深中路62號科技大樓1F)

六、研習對象

高中職、國中、小學，校長、主任、教師，共25人

七、課程內容：

日期	課程名稱	時間	時數	課程內容	
1/26 (星期五)	機械設計及製造的基本技能	08:30-09:00		報到	國立高雄師範大學 林玄良 教授 助教：鄭宇帆 李建杭
		09:00-12:00	3	<input type="checkbox"/> 虎鉗(Vise)的構造及其設計要領 <input type="checkbox"/> 鋁合金的鋸切及銼削	
		12:00-13:00		午餐休息	
		13:00-14:00	1	<input type="checkbox"/> 低碳鋼的車削 <input type="checkbox"/> 鉸螺紋	

		14：00-16：00	2	<input type="checkbox"/> 鋁合金的銑削 <input type="checkbox"/> 鑽孔及攻螺絲	
日期	時間		時數	課程內容	
1/27 (星期六)	機械產品的加工、精修及組立	09：00-10：00	1	<input type="checkbox"/> 虎鉗的組立說明	國立高雄師範大學 林玄良 教授 助教：鄭宇帆 李建杭
		10：00-12：00	2	<input type="checkbox"/> 虎鉗零組件加工	
		12：00-13：00	午餐休息		
		13：00-14：00	1	<input type="checkbox"/> 虎鉗零組件精修	
		14：00-16：00	2	<input type="checkbox"/> 虎鉗的組立作業	

八、預期效果

協助中小學教師瞭解及熟悉機械加工的基本技能，其中包括金屬材料的銑削、鋸切、鑽孔、攻螺紋、車削、鉸螺紋及銑削等技術；並依中小學教師具備的基本圖學或電腦繪圖能力，設計與自造一個具功能性的機械產品，以期充實教師工程實務教學的能力。

九、報名方式：

本研習採網路報名，自即日起至 107 年01月24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106學年度國民中小學自造教育輔導中心「MAKER POWER--鋁合金虎鉗的設計與自造」教師研習實施計畫，課程代碼2329903。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、注意事項

- (一) 為響應環保及摺節費用，煩請自備「杯具」。
- (二) 研習會場停車位有限，請盡量搭乘大眾交通工具。
- (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。

(四) 若有任何問題請洽聯絡人：專任助理劉力憶、邱羽文

聯繫電話：07-7172930轉7608、7607，傳真：07-6051206

電子信箱：b0231@mail.nknu.edu.tw

十一、活動經費：

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。